

1001 *AMIGA*

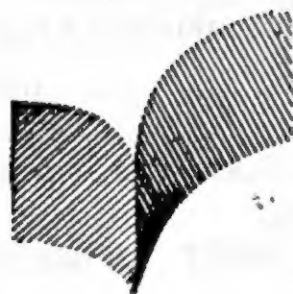
JÁTÉK LEÍRÁSOK
AMIGA ÉS AMIGA DOS
FELHASZNÁLÓI PROGRAMOK



LSI OKTATÓKÖZPONT

1001 AMIGA

JÁTÉK LEÍRÁSOK AMIGA ÉS AMIGA DOS FELHASZNÁLÓI PROGRAMOK



**LSI OKTATÓKÖZPONT
A MIKROELEKTRONIKA ALKALMAZÁSÁNAK
KULTÚRÁJÁÉRT ALAPÍTVÁNY
BUDAPEST, 1990**

Készítették:

Malmarits Tamás
Kiss László

Lektorálta:

Ajkai Pál

Kiadó: LSI Oktatóközpont a Mikroelektronika Kultúrájáért Alapítvány
Felelős kiadó: dr. Kovács Magda
Témafelelős: Kiss László
Szedés: LSI OMAK INFO 1126 Budapest, Tartsay u. 12. 175-15-64
Technikai szerkesztő: Kiss László
ISBN: 963 576 019 1

Készült: ERFATERV Nyomda

Táskaszám: 90.135

Példányszám: 4.000

Terjedelem: 9,62 /A/5 iv/

Tartalomjegyzék

1. Mikrolexikon	4
2. Játékleírások	
— NORTH AND SOUTH	16
— FIGHTER BOMBER	23
— FUTURE WARS	37
— POLICE QUEST	49
— LEISURE SUIT LARRY	67
— SPACE QUEST 1	77
— SPACE QUEST 2	86
3. Az Amiga és az Amiga DOS	96
3.1 Hardware kiépítés	96
3.2 Az operációs rendszer és a rendszerlemezek	103
3.3 Az Amiga DOS 1.3 utasításkészlete	108
4. Assemblerek	120
4.1 K-SEKA Assembler	120
4.1.1 SEKA parancskészlet	121
4.1.2 Fordítási opciók	124
4.1.3 A SEKA editora	124
4.1.4 Assembly direktívák	128
4.2 DevPack Assembler V2.12	130
4.2.1 A Debugger	
4.2.2 A DevPack Assembler direktívái	135
5. Felhasználói programok	137
5.1 DiskMaster 1.3	137
5.1.1 A DiskMaster menüpontjai	138
5.2 Víruskillerek	144
5.2.1 TRI STAR VIRUSKILLER PROFESSIONAL 2.0	144
5.2.2 VIRUS EXPERT 1.4	145
5.3 LHARC tömörítő program	148
5.4 TURBOPRINT II	151

A kézirat lezárva: 1990. május 31.

1. Mikrolexikon

Ebben a fejezetben a C-64-tulajdonosoknak szóló 1001-sorozat "Mikrolexikon"-jaihoz hasonlóan foglaltuk össze alfabetikus sorrendben az Amiga-"játéktermést" (1990. áprilisi megjelenéssel bezárólag). Természetesen képtelenség lett volna az Amigára megjelent összes játékot összegyűjtenünk (ez megtöltötte volna a fél könyvet), ezért inkább a legerősebb, legsikeresebb, Magyarországon is hozzáférhető programokat gyűjtöttük csokorba. A játékokat nem osztályoztuk, mert egy ilyen osztályozás csak relatív lehet — mindenesetre a nekünk tetsző programokat **vastag** betűvel szedtük. Egyes játékokat sehoggy sem tudtunk besorolni valamilyen általános kategóriába, ezért ezeknek a típusát kérdőjellel jelöltük.

Megnevezés	Terjesztő	Típus
ACTION FIGHTER	Firebird	akció
ADVANCED SKI SIMULATOR	Code Masters	sport
AFRICAN RAIDER	Coktel Vision	autóverseny
AFTERBURNER	Activision	szimuláció
AFTER THE WAR	Dinamic	akció
AIRBORNE RANGER	Microprose	akció
ALIEN LEGION	Gainstar	akció
ALIEN SYNDROME	SEGA	lövöldözős
ALTERED BEAST	Activision	akció
AMERICAN ICE HOCKEY	Mindscape	sport
ANTAGO	Art of Dreams	mászkálós
ANTHEADS	Cinemaware	kaland
APB	Domark	akció
AQUANUT	Prism	akció/kaland
AQUAVENTURA	Psygnosis	akció
ARCHIPELAGOS	Logotron	?
ARMALYTE	Thalamus	lövöldözős
ARTHUR	Infocom	kaland
ASTAROTH	Hewson	akció
BAAL	Psyclapse	akció
BACK TO THE FUTURE II	Imageworks	akció
BALANCE OF POWER 1990 EDITION	Mindscape	stratégia
BARD'S TALE I-III.	Electronic Arts	RPG
BATMAN (BIRD IN THE HAND)	Ocean	akció
BATMAN (JOKER)	Ocean	akció
BATMAN (THE MOVIE)	Ocean	akció
BATTLE CHESS	Electronic Arts	sakk
BATTLEHAWKS 1942	Lucasfilm/US Gold	szimuláció

Megnevezés	Terjesztő	Típus
BATTLEMASTER	PSS	RPG
BATTLE SQUADRON	Electronic Zoo	akció
BATTLETECH	Infocom	RPG
BEACH VOLLEY	Ocean	sport
(SHADOW OF THE) BEAST	Psygnosis	akció
BETTER DEAD THAN ALIEN	Electra	lövöldözős
BEVERLY HILLS COP	Tynesoft	akció/kaland
BEYOND THE ICE PALACE	Elite	akció
BIO CHALLENGE	Palace/Delphine	akció
BIONIC COMMANDO	Capcom/GOI	akció
BLACK TIGER	US Gold	akció
BLASTEROIDS	Imageworks	lövöldözős
BLOOD MONEY	Psygnosis	lövöldözős
BLOODWYCH	Imageworks	RPG
BLUE ANGELS	Accolade	szimuláció
BOBO	Infogrames	akció
BOMBUZAL	Imageworks	ügyességi
BUBBLE+	Infogrames	máskálós
BUDOKAN	Electronic Arts	küzdősport
BUTCHER HILL	Gremlin Graphics	akció
CABAL	Ocean	lövöldözős
CADAVER	Bitmap Brothers	akció/kaland
CAPONE	Actionware	akció
CAPTAIN BLOOD	Infogrames	akció/kaland
CARTHAGE	Psygnosis	kaland
CASTLE MASTER	Domark	freescape
CASTLE WARRIOR	Palace	akció/kaland
CAVEMAN UGH-LYMPICS	Electronic Arts	sport
THE CHAMP	Linel	sport
CHAMPIONSHIP WRESTLING	Hewson	sport
CHAMPIONS OF KRYNN	US Gold/SSI	RPG
CHASE H.Q.	Mastertronic	akció
CHRONO QUEST	Psygnosis	kaland
CHRONO QUEST II.	Psygnosis	kaland
CIRCUS ATTRACTIONS	Rainbow Arts	sport
CIRCUS GAMES	Tynesoft	sport
CLOUD KINGDOMS	Logotron	máskálós
CLUB HOUSE SPORTS	Mindscape	sport
CODE NAME: ICEMAN	Sierra on Line	kaland
COLONEL'S BEQUEST	Sierra on Line	kaland
COLORADO	Palace	máskálós
COLORIS	Avesoft	ügyességi

Megnevezés	Terjesztő	Típus
COMMANDO	Elite	akció
CONFLICT	Virgin	stratégia
CONFLICT IN EUROPE	Mirrorsoft	stratégia
CONQUEROR	Rainbow Arts	stratégia/akció
CONQUEST OF CAMELOT	Sierra on Line	kaland
COSMIC PIRATE	Outlaw	lövöldözős
CRACKDOWN	US Gold	akció
CRAZY CARS	Titus	szimuláció
CROSSBOW	7 Screens	akció/kaland
CURSE OF THE AZURE BONDS	SSI	RPG
CUSTODIAN	Hewson	lövöldözős
CYBERBALL	Domark	sport
CYBERNOID	Hewson	lövöldözős
CYBERNOID II.	Hewson	lövöldözős
DAN DARE III — THE ESCAPE	Virgin	akció
DANGERFREAK	US Gold	akció
DARK SIDE	Incentive	freescape
DAS MAGAZIN	Ariolasoft	menedzser
DAVID WOLF	Dynamix	autóverseny
DEFENDER OF THE CROWN	Mirrorsoft	stratégia
DEFENDERS OF THE EARTH	Enigma	akció
DEFLEKTOR	Gremlin Graphics	ügyességi
DEMON'S WINTER	US Gold/SSI	RPG
DENARIS	US Gold	lövöldözős
DEJA VU	Mindscape	kaland
DEJA VU II. — LOST IN LAS VEGAS	Mindscape	kaland
DIZZY	Code Masters	mászkálós
DIZZY 2. (TREASURE ISLAND)	Code Masters	mászkálós
DIZZY 3.	Code Masters	mászkálós
DNA WARRIOR	Cascade	lövöldözős
DOGS OF WAR	Elite	lövöldözős
DOMINATOR	System 3	lövöldözős
DOUBLE DRAGON	Virgin	akció
DOUBLE DRAGON II	Virgin	akció
DRAGON'S BREATH	Palace	kaland
DRAGON'S LAIR	Readysoft	ügyességi
DRAGON'S LAIR II. (ESCAPE FROM SINGE)	Readysoft	ügyességi
DRAGON SLAYER	Linel	akció
DRAGON NINJA	Imagine	akció
DRAKKHEN	Infogrames	akció/kaland
DR. DOOM'S REVENGE	paragon	akció
DRAGON SPIRIT	Domark	akció

Megnevezés	Terjesztő	Típus
DREAM ZONE	Baudville	kaland
THE DUEL (TEST DRIVE II.)	Accolade	szimuláció
DUNGEON MASTER	Mirrorsoft	RPG
DUGGER	Linel	ügyességi
DYNASTY WARS	US Gold	akció/startégia
DYTER-07	Reline	lövöldözős
ELIMINATOR	Hewson	ügyességi
ELITE	Firebird	akció/kaland
EMLYN HUGHES SOCCER	Audlogenic	sport
E-MOTION	US Gold	ügyességi
ESCAPE FROM PLANET OF ROBOT	Domark	máskálós
EUROPEAN SPACE SHUTTLE	Tomahawk	szimuláció
F/A-18 INTERCEPTOR	Electronic Arts	szimuláció
F-15 STRIKE EAGLE	Mirrorsoft	szimuláció
F-16 COMBAT PILOT	Digital Integration	szimuláció
F-19 STEALTH FIGHTER	Microprose	szimuláció
F-29 RETALIATOR	Ocean	szimuláció
FALCON	S.Holobyte/Mirrorsoft	szimuláció
FALCON MISSION DISK	S.Holobyte/Mirrorsoft	szimuláció
FAST BREAK	Electronic Arts	sport
FEDERATION OF FREE TRADERS	Gremlin Graphics	akció/kaland
FERNANDEZ MUST DIE	Imageworks	akció
FIENDISH FREDDY'S BIG TOP OF FUN	Mindscape	cirkusz
FIGHTER BOMBER	Activision	szimuláció
FINAL COMMAND	Ubisoft	kaland
FIRE	New Deal	lövöldözős
FIRE AND BRIMSTONE	Firebird	máskálós
FISH!	Rainbird	kaland
FLIMBO'S QUEST	System 3	máskálós
FLYING SHARK	Firebird	lövöldözős
FLYING SHARK 2.	Firebird	lövöldözős
FOOTBAL MANAGER 2.	Addictive	stratégia
4TH AND INCHES	Accolade	sport
4x4 OFFROAD RACING	US Gold	ügyességi
FORGOTTEN WORLDS	US Gold/Capcom	akció
FRED	Ubisoft	máskálós
FOXX FIGHTS BACK	Imageworks	akció
FUSION	Electronic Arts	lövöldözős
GALACTIC CONQUEROR	Titus	akció
GALDREGONS DOMAIN	Pandora	kaland
GAME OVER	Dinamic	lövöldözős
GAME OVER II.	Dinamic	lövöldözős

Megnevezés	Terjesztő	Típus
GARFIELD — BIG FAT HAIRY DEAL	The Edge	máskálós
GARFIELD — WINTER'S TAIL	The Edge	máskálós
GARY LINEKER'S HOT SHOTS	Gremlin Graphics	sport
GARY LINEKER'S SUPERSKILLS	Gremlin Graphics	sport
GEMINI WING	Virgin	akció
GHOULS'N'GHOSTS	Ocean	máskálós
GILBERT — ESCAPE FROM DRILL	Again Again	máskálós
GOLDEN AXE	Virgln	akció
GOLD RUSH	Sierra on Line	kaland
GRAFFITI MAN	Rainbow Arts	akció
GRAND MONSTER SLAM	Rainbow Arts	ügyességi
GRAND NATIONAL	Elite	lóverseny
GRAND PRIX CIRCUIT	Electronic Arts	szimuláció
GRAVITY	Imageworks	kaland
GREG NORMAN'S ULTIMATE GOLF	Gremlin Graphics	golf
GRIMBLOOD	Virgln	kaland
GUNSHIP	Microprose	szimuláció
HARD DRIVIN'	Domark	szimuláció
HARLEY DAVIDSON	Mindscape	szimuláció
HAWKEYE	Thalamus	akció
HEAVY METAL	US Gold	akció
HELLBENT	Novagen	lövöldözös
HEROES OF LANCE	US Gold/SSI	RPG
HIGH STEEL	Screen 7	akció
HIGHWAY PATROL	Infogrames	autóverseny
HOUND OF SHADOW	Electronic Arts	kaland
HOSTAGES	Infogrames	akció
HUMAN KILLING MACHINE	US Gold	akció
HUNTER KILLER	Virgln	szimuláció
HUNT FOR RED OCTOBER	Microprose	szimuláció
HYBRIS	Discovery	lövöldözös
IMPERIUM	Electronic Arts	stratégia
IMPOSSAMOLE	Gremlin Graphics	máskálós
INC. SHRINKING SPHERE (ISS)	Electric Dreams	ügyességi
INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE	Lucasfilm	akció
INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE	Lucasfilm	kaland
INDIANA JONES AND TEMPLE OF DOOM	Lucasfilm/US Gold	akció
INFESTATION	Psygnosis	freescape
INGRID'S BACK	Level 9	kaland
INTACT	Sphinx	lövöldözös
INTERNATIONAL KARATE +	System 3	sport
INTERNATIONAL SOCCER	Microdeal	sport

Megnevezés	Terjesztő	Típus
INTERPHASE	Imageworks	?
IRON LORD	Ubi Soft	akció/kaland
ITALY'90	Simulmondo	sport
IT CAME FROM DESERT	Cinemaware	kaland
IVANHOE	Ocean	akció
JAWS	Screen 7	akció
JETBIKE SIMULATOR	Code Masters	sport
JOAN OF ARC	Rainbow Arts/GO!	stratégia
JOURNEY	Infocom	kaland
JOURNEY TO CENTRE OF EARTH	Rainbow Arts	kaland
JUMPING JACK SON	Infogrames	ügyességi
THE JUNGLE BOOK	Cocktail	akció
KEN DALGLISH SOCCER MANAGER	Cognito	stratégia
KICK OFF	Anco	sport
KID GLOVES	Logotron	máskálós
KINGS QUEST 3.	Sierra on Line	kaland
KINGS QUEST 4.	Sierra on Line	kaland
KLAX	Domark	ügyességi
THE KRISTAL	Addictive Games	kaland
KULT	Infogrames	kaland
LAST DUEL	Capcom/GO!	lövöldözős
LAST NINJA	System 3	akció
LAST NINJA 2.	System 3	akció
LANCASTER	Beau Jolly	szimuláció
LANCELOT	Level 9	kaland
LEAVIN' TERAMIS	Ariolasoft	?
LED STORM	Capcom/GO!	ügyességi
LEISURE SUIT LARRY	Sierra on Line	kaland
LEISURE SUIT LARRY 2.	Sierra on Line	kaland
LEISURE SUIT LARRY 3.	Sierra on Line	kaland
LICENCE TO KILL	Domark	akció
LIVE AND LET DIE	Domark	akció
LOMBARD RALLY	Mandarin	szimuláció
LORDS OF THE RISING SUN	Mirrorsoft	stratégia
LOST PATROL	Ocean	akció
MAGIC JOHNSON'S BASKETBALL	Melbourne House	sport
MANIAC MANSION	Lucasfilm/US Gold	kaland
MANCHESTER UTD FUTBALL CLUB	Krisalis	sport
MANHATTAN DEALERS	Silmarils	akció
MANHUNTER	Activision	kaland
MAYDAY SQUAD	Tyresoft	akció
MENACE	Psychapse	lövöldözős

Megnevezés	Terjesztő	Típus
MICKEY MOUSE	Gremlin Graphics	máskálós
MIDWINTER	Rainbird	stratégia
MIGHT AND MAGIC II.	New World	RPG
MILLENIUM 2.2	Electric Dreams	akció/kaland
MINI GOLF	Gremlin Graphics	sport
MOONWALKER	US Gold	akció
MORTVILLE MANOR	Lankhor	kaland
MOTORBIKE MADNESS	Mastertronic	ügyességi
MOTOR MASSACRE	Gremlin Graphics	ügyességi
MR. HELI	Firebird	lövöldözős
THE MUNSTERS	Again Again	máskálós
MYTH	System 3	akció/kaland
NAVY MOVES	Dinamic	akció
NAVY MOVES II.	Dinamic	akció
NETHERWORLD	Hewson	lövöldözős
NEW YORK WARRIORS	Arcadia	lövöldözős
NEW ZEALAND STORY	Ocean	akció
NIGHT HUNTER	Ubisoft	akció/kaland
NIGHT RAIDER	Gremlin Graphics	szimuláció
NINJA WARRIORS	Virgin	akció
NINJA SPIRITS	Activision	akció
NO EXCUSES	Arcana	ügyességi
NORTH AND SOUTH	Infogrames	stratégia
NORTH SEA INFERNO	Magic Bytes	akció
OBLITERATOR	Virgin	akció
OFFSHORE WARRIOR	Titus	ügyességi
OPERATION NEPTUNE	Infogrames	akció
OPERATION STEALTH	Palace	kaland
OPERATION THUNDERBOLT	Ocean	akció
OPERATION WOLF	Ocean	akció
OUTRUN	US Gold	ügyességi
OVERLANDER	Elite	akció
P-47 THUNDERBOLT	Microprose	lövöldözős
PACMANIA	Grandslam	ügyességi
PACLAND	Grandslam	ügyességi
PARADROID '90	Hewson	máskálós
PARIS DAKAR RALLY	Coktel Vision	autóverseny
THE PAWN	Rainbird	kaland
PERSIAN GULF INFERNO	Magic Bytes	akció
PERSONAL NIGHTMARE	Horrorsoft	kaland
PETER BEARDSLEY INT. FOOTBALL	Grandslam	sport
PHANTOM FIGHTER	Martech	akció/kaland

Megnevezés	Terjesztő	Típus
PHOBIA	Imageworks	lövöldözős
PIONEER PLAGUE	Mandarin	kaland
PIPEMANIA	Empire	ügyességi
PIRATES	Microprose	akció/kaland
PLAYER MANAGER	Anco	futball/menedzser
POLICE QUEST	Sierra on Line	kaland
POLICE QUEST 2.	Sierra on Line	kaland
POPULOUS	Electronic Arts	stratégia
POPULOUS PROMISED LANDS	Electronic Arts	stratégia
POP UP	Infogrames	ügyességi
PORTS OF CALL	Aegis	stratégia
POW	Actionware	lövöldözős
POWERBOAT USA	Accolade	szimuláció
POWER DRIFT	Activision	autóverseny
POWERDROME	Electronic Arts	ügyességi
PRISON	Actionware	akció
PROJECT X	Mindscape	kaland
PROJECT STEALTH FIGHTER	Microprose	szimuláció
PRO TENNIS TOUR	Ubi Soft	sport
PUNISHER	The Edge	akció
PURPLE SATURNDAY	Exxos	sport
QUANTUM	Tynesoft	lövöldözős
QUEST FOR THE TIME BIRD	Infogrames	akció/kaland
QUESTRON II	SSI/US Gold	kaland
RAINBOW ISLANDS	Firebird	mászkálós
RAINBOW WARRIOR	Microprose	akció
RAMBO III.	Ocean	akció
RAMROD	Gremlin Graphics	mászkálós
THE REAL GHOSTBUSTERS	Activision	ügyességi
RED HEAT	Ocean	akció
RENEGADE III. — FINAL CHAPTER	Imagine	akció
RESOLUTION 101	Millennium	freescape
RETURN OF THE JEDI	Domark	akció
RICK DANGEROUS	Firebird	mászkálós
RING OF MEDUSA	Starbyte	kaland
RINGSIDE	Electronic Arts	sport
RISK	Virgin/Leisure	stratégia
ROAD BLASTERS	US Gold	ügyességi
ROAD WARRIORS	CRL	ügyességi
ROBOCOP	Ocean	akció
ROCKET RANGER	Mirrorsoft	akció/kaland
ROCK STAR	Code Masters	stratégia

Megnevezés	Terjesztő	Típus
ROGER RABBIT	Activision	máskálós
RORKE'S DRIFT	Imageworks	stratégia
ROTOX	US Gold	?
R-TYPE	Electric Dreams	lövöldözős
THE RUNNING MAN	Grandslam	akció
RUN THE GAUNTLET	Ocean	sport
RVF HONDA	Microprose	motorverseny
SAS COMBAT SIMULATOR	Code Masters	lövöldözős
SAVAGE	Firebird	akció
SCORPION	Digital Magic	akció
SCRAMBLE SPIRITS	Grandslam	lövöldözős
THE SEARCH FOR SHARLA	Thalamus	kaland
SHERMAN M4	US Gold	szimuláció
SHINOBI	Virgin	akció
SHOGUN	Infocom	kaland
SHOOT OUT	Martech	lövöldözős
SIDE ARMS	US Gold/GO!	lövöldözős
SIDEWINDER	Mastertronic	lövöldözős
SILKWORM	Virgin	lövöldözős
SILKWORM IV	Sales Curve	lövöldözős
688 SUB	Electronic Arts	szimuláció
SKATEBALL	Ubi Soft	sport
SKID MARKS	Mindscape	szimuláció
SKIDZ	Gremlin Graphics	akció
SKYCHASE	Beau Jolly	szimuláció
SKYFOX II. — CYGNUS CONFLICT	Electronic Arts	lövöldözős
SLAM DUNK	Accolade	sport
SLEEPING GODS LIE	Empire	kaland
SLY SPY	Ocean	akció
SOLDIER OF LIGHT	Ace	akció
SOLDIER 2000	Artronic	akció
SPACE ACE	Empire	ügyességi
SPACEBALL	Rainbow Arts/GO!	ügyességi
SPACE HARRIER	Grandslam	akció
SPACE HARRIER II	Grandslam	akció
SPACE RACER	Loriciels	ügyességi
SPACE QUEST 1.	Sierra on Line	kaland
SPACE QUEST 2.	Sierra on Line	kaland
SPACE QUEST 3.	Sierra on Line	kaland
SPLITTING IMAGES	Domark	puzzle
SPACE HARRIER	Elite	akció
SPACE RANGER	Mastertronic	akció

Megnevezés	Terjesztő	Típus
SPEEDBALL	Imageworks	sport
SPEEDBALL II	Imageworks	sport
STARBLAZE	Logotron	lövöldözős
STARFLIGHT	Electronic Arts	akció/kaland
STARGLIDER	Firebird	freescape
STARGLIDER 2.	Firebird	freescape
STAR TREK — FINAL FRONTIER	Domark	akció/kaland
STAR TREK — REBEL UNIVERSE	Domark	akció/kaland
STEVE DAVIS WORLD SNOOKER	CDS	billiárd
STEIGAR	Screen 7	lövöldözős
STORM ACROSS EUROPE	SSI	stratégia
STORMLORD	Hewson	akció
STORMTROOPER	Titus	akció
STREET FIGHTER	US Gold	akció
STRIKE FORCE HARRIER	Beau Jolly	szimuláció
STRIDER	US Gold	akció
STUNT CAR	Microprose	szimuláció
SUMMER OLYMPIAD	Tynesoft	sport
SUPER CARS	Gremlin Graphics	ügyességi
SUPER HANG-ON	Electric Dreams	ügyességi
SUPERMAN — THE MAN OF STEEL	Tynesoft	akció
SUPER SKI	Loriciels	sport
SUPERSTAR ICE HOCKEY	Mindscape	sport
SWORD OF SODAN	Gainstar	akció
TANGLED TALES	Origin/Microprose	kaland
TARGHAN	Gainstar	akció
TEAM YANKEE	Empire	stratégia
TECHNO COP	Gremlin Graphics	akció
TERRARIUM	Imageworks	kaland
TERRORPODS	Psygnosis	lövöldözős
TERRY'S BIG ADVENTURE	Shades	mászkalós
THEIR FINEST HOUR	Lucasfilm/US Gold	szimuláció
THEME PARK MISTERY	Imageworks	mászkalós
THUNDERBIRDS	Grandslam	mászkalós
THUNDER BLADE	US Gold	ügyességi
THUNDERCATS	Grandslam	akció
TIGER ROAD	Capcom	akció
TIME	Empire	kaland
TIME SCANNER	Activision	flipper
TIME SOLDIERS	Electrocoin	akció
TITAN	Titus	lövöldözős
TOM & JERRY	Magic Bytes	akció

Megnevezés	Terjesztő	Típus
TOTAL ECLIPSE	Incentive	freescape
TOWER OF BABEL	Rainbird	freescape
TOYOTTES	Infogrames	akció
TRIVIAL PURSUIT: NEW BEGINNING	Domark	találós kérdés
TRAINED ASSASSIN	Digital Magic	akció
TREASURE TRAP	Electronic Zoo	mászkálós
TURBO ESPRIT	Encore	autóverseny
TURBO OUTRUN	US Gold	autóverseny
TURRICAN	Rainbow Arts	akció
TUSKER	System 3	akció
TYPHOON THOMPSON	Domark	akció
TV SPORTS BASKETBALL	Cinemaware	sport
TV SPORTS FOOTBALL	Mirrorsoft	sport
UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR	Rainbird	stratégia
UNTOUCHABLES	Ocean	akció
ULTIMATE GOLF	Gremlin Graphics	sport
USS JOHN YOUNG	Magic Bytes	szimuláció
VENDETTA	System 3	akció/kaland
VENUS	Gremlin Graphics	ügyességi
VERMINATOR	Rainbird	kaland
VIGILANTE	US Gold	akció
VINDICATORS	Domark	lövöldözős
VORTEX	Visionary	ügyességi
VOYAGER	Ocean	akció
WANDERER	Elite	lövöldözős
WANTED	Infogrames	akció
WARHEAD	Firebird	akció/kaland
WAR IN MIDDLE EARTH	Melbourne House	stratégia/kaland
WATERLOO	PSS	stratégia
WEC LE MANS	Imagine	sport
WEIRD DREAMS	Rainbird	akció/kaland
WHERE TIME STOOD STILL	Ocean	akció/kaland
WICKED	Electric Dreams	?
WILD LIFE	New Deal	kaland
WILLOW	Mindscape	akció/kaland
WINDOW WIZARD	Reline	ügyességi
WINGS OF FURY	Domark	lövöldözős
WORLD CHAMP. BOXING MANAGER	Goliath	sport
WORLD CUP SOCCER	Virgin	sport
XENON II MEGABLAST	Imageworks	lövöldözős
XENOPHOBE	Microprose	akció
X-OUT	Rainbow Arts	lövöldözős

Megnevezés	Terjesztő	Típus
XENOMORPH	Pandora	kaland
XYBOTS	Domark	akció
ZAK MCKRACKEN	Lucasfilm/US Gold	kaland
ZANY GOLF	Electronic Arts	sport
ZOMBI	Ubi Soft	kaland
ZORK ZERO	Infocom	kaland

NORTH AND SOUTH • Infogrames



A **NORTH AND SOUTH** egyike a grafikailag és zeneileg legjobban kivitelezett és legélvezetesebb stratégiai/arcade játékoknak Amigán. A játék alapötletét minden bizonnyal a **DEFENDER OF THE CROWN** szolgáltatta, a háttértörténet az amerikai polgárháború, Észak és Dél harcának humoros feldolgozása. Bejelentkezés után egy nagyszerűen hangszerelt 3-4 perces zenét hallhatunk, digitalizált nyerítéssel, lódobogással, férfikóruossal, stb. (érdemes végighallgatni!). A képernyő alján lévő zászlók valamelyikére click-elve állíthatjuk be, hogy a program milyen nyelven "beszéljen".

Ezután megjelenik az igen ötletesen megoldott "főmenü", ahol az indítási paramétereket állíthatjuk be. A jobb és bal oldalon lévő nagyobb ablakokban látható katonák mutatják az északiak illetve a déliek ügyességi fokát. A katonára clickel-ve három fokozatot állíthatunk be: tizedes (CAPORAL), őrmester (SERGEANT) és százados (CAPTAIN). A katonák mögötti részre click-elve állíthatjuk be, hogy az adott felet játékos (ilyenkor zászló van mögötte) vagy a számítógép (számítógépes szalagegység van mögötte) fogja a játékban irányítani. Ha ketten akarunk egymás ellen játszani, akkor értelemszerűen mindkét katona mögött zászlónak kell lennie.

Középen 5 ablak látható, amelyek ki/bekapcsolásával az alábbi dolgokat állíthatjuk be:

- Indián: ha bekapcsolt állapotban van, akkor a harctér bal oldalán egy indián figyeli a bolond fehérek háborújának fejleményeit. Véletlenszerű időközönként "aktiválja magát" (de csak akkor, ha *Oklahoma*, *Kansas* vagy *Iowa* államban éppen van valamelyik félnek egy hadserege): először vadul toporzékolni kezd, majd füstjeleket ad és végül elhajítja tomahawk-ját — ami annak a rendje és módja szerint szépen fejbe is csapja az említett államok valamelyikében álló hadsereget (az meg is szűnt létezni). Ha ez összevont csapat lett volna (ld. később), akkor csak az egyik fog elpusztulni. Ezt a szerepet tölt be a ház árnyékában húszlódó mexikói is, de ő csak *Texas* államot figyeli: ha van itt valakinek csapata,

- akkor néha feláll, komotósan odaballag a határhoz és átdob egy bombát (azután szépen visszaül az árnyékba és folytatja a sziesztázást)...
- Felhő: Ha be van kapcsolva, akkor időjárási nehézségeink is lesznek. Az államok felett egy felhő kóborog: ha olyan állam felett áll, amelyikben valamelyik félnek van hadserege, akkor azzal a csapattal a jelenlegi körben nem lehet lépni (aztán a felhő továbbvonul).
 - Hajó: ha be van kapcsolva, akkor időnként a tenger felől befut egy hajó *North Carolina* kikötőjébe és egy ingyen hadsereget tesz partra. A hadsereg azé lesz, akinek az állam a fennhatósága alatt van. Természetesen, ha nem foglalta még el senki, akkor a hajó nem tesz partra csapatot. Célszerű ezt az államot gyorsan elfoglalni, ha a hajó be van kapcsolva...
 - Arcade: ha a képen egy játékgépnél álló északi katona van, akkor lesznek arcade részek a játékban, ha egy kockázó déli, akkor nem (ez utóbbi esetben csak stratégia a játék, a gép kiszámolja az összecsapásokban a veszteségeket, a csata győztesét, sikeres ostromot és a vonatrablás sikerét). Az arcade-részeket kár elhagyni, mert sokkal élvezetesebbé teszik a játékot és kikapcsolva a gép általában nagyon furcsán számolta a dolgokat (nagyon gyorsan kikaptunk tőle)...
 - Irányítás: a jobb alsó ábra jelzi, csak akkor választható, ha két játékos játszik. Az ábrára clickel-ve megcserélhetjük a két fél irányítását (a felső jelzi az északit. Ha nem lenne esetleg két joystick, akkor az egyes portról irányítandó csapatokat a kurzorbillentyűk és a 'SPACE' segítségével is mozgathatjuk.
 - Évszám: tulajdonképpen ez is a nehézségi fokozat beállításához tartozik, ezzel határozzuk meg, hogy a két fél milyen pozícióból (elfoglalt területek + seregek) indul. A polgárháború első évében, teljesen egyenlő a játék, 1862-ben a déliek erősebbek, 1863-ban kb. megint egyenlőek az esélyek, 1864-re viszont már felülkerekedtek az északiak.

Miután a kívánt paramétereket beállítottuk, vigyünk az egeret a fotós melletti GO feliratú dobozra — click után fekete-fehér magnéziumos fényképfelvétel készül és kezdődik a játék. (Egyébként clickelhetünk a fotós fenekére is — a hangokból ítélve csiklandós lehet...)

Először — az évszámtól függő — értékelést kapunk a harci helyzetről:

1861: "A déli államok áprilisban nyílt lázadást kezdenek a Fort Sumter erőd bevételével. A hadseregek mindkét oldalon most formálódnak. Minden lehetséges."

1862: "A Bull Run pataknál lezajlott csata (nagy déli győzelem Washington közelében, 1861-ben) nem tisztázta a helyzetet. Mostantól kezdve azonban a briliáns Lee tábornok vette át a déli csapatok vezetését. A dolgok megérették a változásra..."

1863: "Az előző évben a déliek győzelmet győzelemre halmoztak. Lee tábornok azonban tudja, hogy Észak ipari potenciálja végül is felülkerekedik. Mindenképpen döntő győzelmet kell aratnia."

1864: "A gettysburgi vereség komolyan megcsappantotta Lee esélyét a győzelemre. Grant tábornok Missisipi-ben nyomul előre. Lehetséges, hogy fordulat következik be?"

Itt kezdődik a játék. Kék emberkék jelzik az északi hadseregeket, szürkék a délieket. Ha az egeret egy olyan államra mozgatjuk, ahol van egy hadsereg, akkor a képernyő bal alsó sarkában megjelenik egy ablak, amelyben az állam neve illetve a benne lévő hadsereg összetétele (gyalogos/lovás/tüzér) látható. A saját hadseregeinket össze is vonhatjuk, ha az egyikkel egy olyan államba lépünk, ahol áll egy másik is — ezután ezek együttesen irányíthatóak. Összesen három ilyen hadsereget lehet összevonni (max. három ágyúja lehet, a katona melletti kupac jelzi ezeket).



A két fél kezén lévő államokat az amerikai illetve a Konföderáció zászlaja jelzi. Ahol nincs semmilyen zászló, azt az államot még nem foglalta el egyik fél sem. Attól függően, hogy hány állam van a kezünkön, havonta (vagyis minden egyes kör után) 1-5 pénzeszacskót szedhetünk be adóba (ha jár a vonatunk). Amikor összegyűlt 5 pénzeszacskónk, akkor a program becseréli egy hadseregre és villogva láthatóak azok az államok, ahová az új hadsereget letehetjük.

Egy államot úgy tudunk elfoglalni, ha valamelyik hadseregünkkel odalépünk. Ha az államban ellenséges hadsereg van, akkor az elfoglaláshoz csatázni kell, ha az államban ellenséges vasútállomás van, akkor azt előbb meg kell ostromolni (ha mindkettő, akkor előbb csata és csak azután ostrom). A dolgot csak akkor kell közvetlenül irányítanunk, ha a főmenüben az arcade nincs kikapcsolva (és ne legyen!). Megjegyzendő, hogy ha a célállamban ellenséges hadsereg áll és az állammal szomszédos másik államban van még egy olyan hadseregünk, amelyik még nem lépett, akkor az is automatikusan a másik seregünknek kijelölt célállamba fog lépni: egyesült erővel rontanak az ellenségre.

Az államokon vasútvonal vezet végig, amelynek 5 állomása van. Ahhoz, hogy beszedhessük az adót, el kell foglalnunk legalább két egymás mellett fekvő vasútállomást, a vonat ugyanis csak ilyenkor jár (ehhez még az is szükséges, hogy azok az államok, amelyeken a két állomás között vezet a vasútvonal áthalad, a mi kezünkön legyenek). Ha valamelyik fél egy olyan államot foglal el, amelyen a másik két állomását összekötő vonal áthalad, akkor lehetősége van a bevételt szállító vonatot kirabolni. Ha a rablás sikerül, az ellenfél havi bevétele a mi kasszánkba kerül — ezután ezen a vonalon nem is jár tovább a vonata (ha a végállomásra futott be, akkor abszolút nem) — addig, amíg vissza nem foglalja a vonal mentén fekvő államokat.

A játékokat mindig az északiak kezdik lépéssel. Villogva láthatóak azok az államok, amelyben olyan hadseregek vannak, amelyek a jelenlegi körben még léphetnek (minden egységnek lépni *kell*, kivéve azt, amelyik felett esik az eső). Valamelyik villogó államra click-elve jelölhetjük ki a lépő hadsereget és most azok az államok kezdenek villogni, ahová léphet. Most click-eljünk arra, ahová lépni akarunk. Ha a kijelölt állam saját, vagy nincs ellenséges hadsereg benne, akkor semmi sem történik, az államot elfoglaltuk és a következő hadseregünk léphet (vagy az ellenségen a lépés sora). Ha ellenséges hadsereg vagy vasútállomás volt a kijelölt államban, akkor egy kis arcade következik.

Csata

Felsorakozik egymással szemben a két hadsereg, balról az északiak. A harcmező formája attól függ, hogy a térképen láttunk-e folyót az államban: ha nem, akkor sima, ha igen, akkor a harcmező közepén folyó (illetve a nyugati államokban a Sziklás-hegységet "emuláló" szakadék) van, amelyen egy híd vezet keresztül. A bal illetve a jobb felső sarokban látható, hogy melyik csapatrészt (ágyú/lovasság/gyalogosság) irányítjuk éppen, ezek között a bal (illetve a kettes játékos a jobb) oldali 'SHIFT' billentyűvel váltogathatunk. A csapatok irányítása:

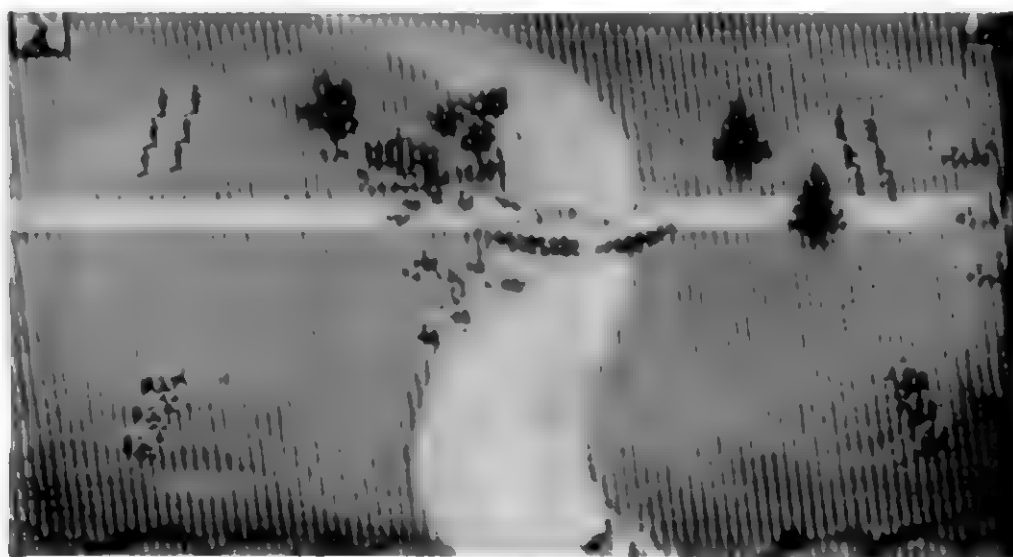
Tüzérség: attól függően, hogy hány hadsereg van összevonva, 1-3 ágyúnk lehet. A 'tűz' gomb lenyomására megjelenik az adott oldal felső sarkában egy kis sáv, amelyben növekvő piros sáv jelzi, hogy milyen messzire fogunk lőni. A 'tűz' gomb elengedésére tüzel(nek) az ágyú(k). Ha a csapatnak van ágyúja, akkor már töltésnél érdemes rátapadni a 'tűz' gombra, mert kezdéskor ez lesz az aktuális és így megelőzhetjük lövéssel az ellenfelet. Az ágyúkkal csak fel/le mozoghatunk, ha az ellenséges lovasok megközelítettek bennünket, akkor mindig szaladjunk el előlük. Vigyázat, elég közelről a gyalogosok is lelőhetik a tüzéreket (vagyis kampec ágyú)! Egy csatában összesen 9 lövést adhatunk le, utána az ágyúkat a tüzérek kihúzzák a harcmezőről (ha eddigre már az összes gyalogos és lovas elfogyott, akkor az ellenfélre a győzelem és ez a hadsereg megsemmisült). Ha bennünket támadtak meg és van híd a harcmezőn, akkor először is a hidat romboljuk le. A tökéletes eredményhez bőven elég két pontos lövés, bár egy lyuk pontosan a közepén is elegendő néha — ha a géppel játszunk, akkor általában szokott annyira bolond lenni, hogy megpróbál átkelni rajta és az emberei szépen belefutnak a vízbe vagy beleesnek a szakadékba. Természetesen ha mi akarunk támadni, akkor ne bántsuk a hidat...

Ha nincs híd, akkor vagy az ellenség ágyúit vagy a rohamozó csapatait vegyük célba. Egyébként ki lehet lőni a dekorációs célokat szolgáló házikókat és fákat is.

Lovasság: lóporszaru jelzi őket. A joystick-et az ellenség felé húzva harsány trombitaszóval indíthatjuk el őket. Lehetőleg ne kormányozzuk bele őket a folyóba vagy a szakadékba: ha az ellenség szétlőtte volna a hidat, akkor folyónál használjuk a gázlót (a felső részen fehér pontsor jelöli) vagy szakadéknál az alsó részen lévő átjárót. A lovasok vonalban támadnak, de — hídon vagy gázlón való átkeléshez — szükség van rá, hogy oszlop formára rendezzük az alakzatot: 'balra' + 'le' (északiak) vagy 'jobbra' + 'fel' (déliak). Ha a lovasok oszlopban vannak, akkor 'tűz'-re ismét vonalba fejlődnek, ha vonalban, akkor elkezdenek hadonászni a kardjukkal, megpróbálják levágni az ellenfelet. Ha az ellenséges csapat közelében vagyunk, akkor célszerű

átlós irányban mozogni a 'tűz' nyomvatartásával, így nagyobb sikerre számíthatunk. A lovasokat nem lehet visszafelé mozgatni és csak akkor lehet megállítani, ha őket irányítjuk — ha elindítottuk őket és átkapcsolunk egy másik csapatra, akkor mennek előre (ész nélkül). Ha eléri a képernyő másik oldalát, akkor nemsokára megint megjelennek a saját oldalukon és megállnak a kiindulópozíciójukban. A különféle tereptárgyak (házikó, fa, sziklák) akadályozzák a lovasok mozgását: ha valamelyik beleakadt volna valamibe, akkor állítsuk meg a többi (joystick 'vissza') és mozogjunk függőleges irányba velük.

Gyalogság: ugyanazok az irányítási szabályok vonatkoznak rájuk, mint a lovasokra, csak a 'tűz' gomb megnyomása sortűzet eredményez náluk és a gyalogságot visszafelé is lehet mozgatni. Nem kell lebecsülni őket: egyetlen jól irányított gyalogosal is megsemmisíthetünk egy normál (6 gyalogos, 3 lovas, 1 ágyú) hadsereget! Megjegyzendő, hogy összevont hadseregeknél csak az ágyúk jelennek meg egyszerre a harcszíntéren — a lovasság és a gyalogság esetén a program mindig csak az egyik hadsereget engedi be és miután azok elfogytak, csak akkor jöhet a másik (a "tartalék").



A csatának akkor van vége, ha valamelyik fél elveszíti az összes gyalogosát és lovassát (az ágyú esetleg még addig tüzelhet, amíg van tölténye) vagy ha valamelyik fél visszavonul. Ha mi támadtunk, akkor az 'ESC' billentyű megnyomásával vonulhatunk vissza, ha az ellenfél a gép, akkor csak az őrmesternek és a századosnak van annyi esze, hogy visszavonuljon. A visszavonulás abba az államba történik, amelyikből a támadás indul (illetve, ha a megtámadott vonul vissza, akkor egy szomszédos saját államba).

Ostrom

Ha valamelyik fél olyan állam területére lép, amely az ellenség kezén van, akkor az elfoglalásához meg kell ostromolnia. Ha mi támadtunk, akkor a vár végében lévő zászlórúdig kell eljutnunk. Ha a várfalon szaladunk (a létrákon lehet felmászni rá), akkor az ajtóknál és a kapuknál levő repedések jelenthetnek akadályt: a joystick felfelé nyomásával át kell ugrálnunk őket, különben visszapotyanunk a várudvarra. A várudvaron egy kicsit több a veszély: néha ugató kutyák jönnek szembe, néha pedig dinamitos ládába botlunk (mindkettőtől hanyattesünk egy kicsit), amelyeket meg kell próbálnunk átugrálni. Ekhós szekerek vagy ládarakások teljesen el is zárhatják az utat, ilyenkor vissza kell mennünk az előző létrához és a várfalon folytatni az utunkat. Akár fent, akár lent haladunk, néha a védősereg egy-egy tagja rohamoz meg minket és egy tört hajít felénk vagy egy nagy maflást kever le. Az örök ellen először mi is török hajigálásával védekezhetünk (nehézségi fokozattól függően 2-4 van belőle, a bal felső sarokban láthatjuk őket). Miután a török elfogytak, a 'tűz' gombbal ezután mi is pofonokat osztogathatunk. Természetesen célszerűbb felül haladni. Az alsó sorban egy cipő és egy óra halad a képernyő jobb oldala felé: a cipő az eddig megtett utat, az óra az eltelt időt mutatja — ha a cipő előbb éri a jobb oldalt, akkor elfoglaltuk az állomást (ünnepélyes zászlólevonás következik, majd felhúzzuk a sajátunkat), ha az óra, akkor hősünk átmeneti dührohamot kap és a hadsereg visszavonul abba az államba, ahonnan megtámadta az állomást.

Ha a mi állomásunkat támadták meg, akkor a feladat pont az ellenkezője az előbbinek: meg kell védeni az erődöt. A jobb felső sarokban látható, hogy hány embert indíthatunk a támadó ellen: a 'tűz' + 'fel' megnyomására a várfalon, a 'tűz' + 'le'-vel alul jelenik meg az emberkénk. Mindegyikkel egy tört lehet eldobni, utána bokszt.

Vonatrablás

Ez akkor lehetséges, ha az egyik fél egy olyan államot foglal el, amelyen a másiknak két vasútállomását összekötő sínpár megy keresztül. Amikor a vonata legközelebb erre jön, akkor ki lehet rabolni. A vonatrablás ugyanazon a módszeren alapul, mint az ostrom: ha mi támadtunk, akkor 5 kocsi tetején kell lepottyanás nélkül végigszaladni (a kocsik hátulján lévő létrán lehet felmászni) és a szeneskocsi végébe ugorva tudjuk megállítani a mozdonyt — ellenkező esetben az ellenfelet kell megakadályozni abban, hogy ezt megtegye. Ha a vonatrablás sikeres, akkor a vonaton szállított beszédett pénz a rabló kasszájába kerül. Ha volt vonatrablási kísérlet, akkor az adott két vasútállomás között mindaddig nem jár tovább a vonat, amíg vissza nem foglalja a vasútállomások tulajdonosa a sín mentén fekvő államot.

A játékban alkalmazandó stratégia "roppant" bonyolult:

- lehetetlenné kell tenni az ellenfél vasútjának a közlekedését az egyik vasútállomásának vagy az állomásai között lévő állam(ok) elfoglalásával. Így nem tudja beszélni a pénzt, azaz nem tud új hadsereget venni.
- biztosítani kell a saját vonatunk közlekedését legalább két állomás között.
- minél több államot kell elfoglalni, hogy nagyobb legyen a bevétel.
- ha a hajó be van kapcsolva, akkor el kell foglalni és meg kell tartani *North Carolina* államot, hogy ha jön a hajó, akkor az ingyen hadsereg a miénk legyen.
- és nem utolsósorban: meg kell nyerni a csatákat! (hihi!)

A játéknak akkor van vége, ha valamelyik fél elveszíti az utolsó csapatát is. Ilyenkor értékelést kapunk a végeredményről (két játékos esetén kettőt is):

Ha az északiakkal győztünk: *"Jól van tizedes/őrmester/százados. Pontot tettél ennek a véres háborúnak a végére Dél ... hónap alatt történt legyőzésével. Itt az idő a hazatérésre és hogy Amerikát újra a szabadság földjévé tedd!"*

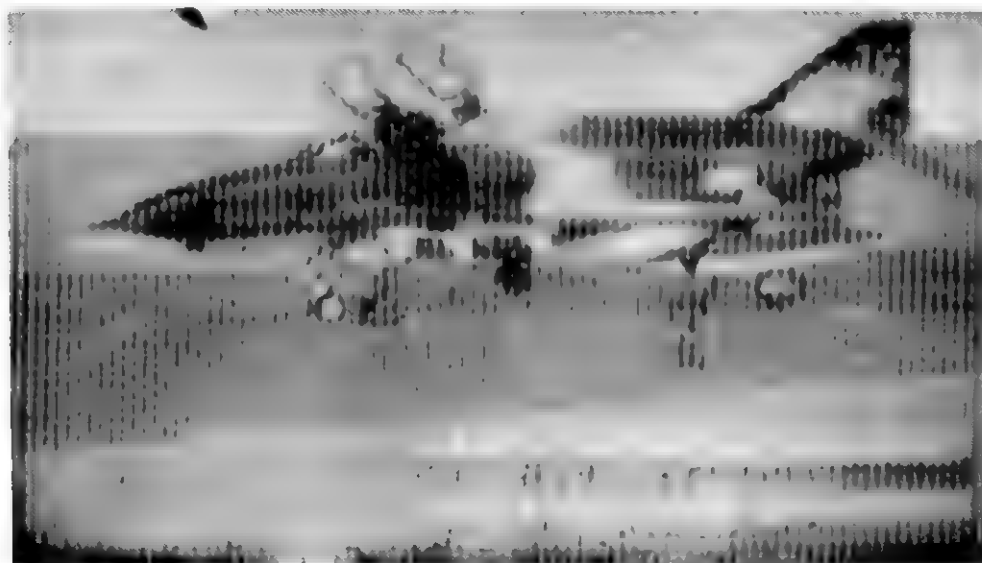
Ha a déliekkel győztünk: *"Jól van tizedes/őrmester/százados. Bizonyára nem jártál történelemórára az iskolában, mert ... hónap leforgása alatt legyőzted az északiakat. Soká éljen Dixie!"*

Ha az északiakkal veszünk: *"Hát igen, igen, — mit tettél? legyőztek ... hónap alatt a déliek. Biztos árulók voltak közöttetek, különben hogyan érhetted el ilyen rangot?"*

Ha a déliekkel veszünk: *"Jóságos ég tizedes/őrmester/százados! Nem történt meg a csoda. Az északiak eltapostak ... hónap alatt. A legrosszabbat viszont — hála az alacsony moráljuknak — elkerülted."*

A NORTH AND SOUTH egy nagyon populáris, direkt szórakoztató célokra készült játék, szuper grafikával és zenével. Olyan embert még nem láttunk, akinek ne tetszett volna! Egy kis gyakorlat megszerzése után a gép már nem ellenfél, tehát a legnagyobb élvezetet mindenképpen a két játékos egymás elleni harca nyújtja.

FIGHTER BOMBER • Activision



A **FIGHTER BOMBER** nevű repülőgépszimulátor elkészítésénél a tervezőknek valószínűleg a népszerű **FALCON** lepipálása lebegett a szemük előtt: leendő programjuknak — minden tekintetben — mindent kellett tudnia, mint a **FALCON**-nak — sőt annál egy kicsit többet is. Ezt a célt sikerült is elérniük.

A címképernyő után egy kis digitalizált hardrock-kal aláfestett gyári introt láthatunk, ahol két emberke szerelget egy *Phantom* vadászbombázót, majd a nyelv kiválasztása és a feltört védelem után a szolgálati beosztás jelenik meg a képernyőn. Itt 8 névnek van hely, amelyek között a kurzorbillentyűkkel válogathatunk. 'SPACE' megnyomására az aktuális sorban új nevet gépelhetünk be (és ezzel új karriert kezdhetünk), a 'RETURN' megnyomásával pedig folytathatjuk az aktuális pilóta pályafutását (természetesen ha a további pályafutást is folytatni akarjuk a későbbiekben, akkor a mentéshez hagyjuk nyitva a második lemez írásvédőjét). Ha új nevet gépelünk be (vagyis új karriert kezdünk), akkor először 8 különböző típusú vadászbombázó közül ki kell választanunk, hogy melyikkel akarunk majd repülni (azaz egészen pontosan csak 7 típus közül választhatunk, mivel a *Tornado*-nak a német és angol verziója is megtalálható). Először az F111 két dimenziós színes képe jelenik meg a képernyőn. Az alsó részen lévő ablakokra click-elve ide-oda lapozgathatunk a típusok között (fel/le nyilak), az aktuális repülőgépet 2 illetve 3 dimenzióban forgatva szemlélhetjük (2D/3D) és megkaphatjuk a rövid típustörténetet illetve a műszaki jellemzőket (INFO). A megfelelő gépet a SELECT ikonra click-elve választhatjuk ki. Különbőféle tapasztalataink alapján mi az F15 *Eagle*-t, MIG-27 *Flogger*-t és az F111-et találtuk jónak.

A saját gépünk kiválasztása után (vagy ha egy karriert folytatunk) következik az ellenséges vadászgépek típusának meghatározása. Ez egy nehezítési lehetőség, minél veszélyesebb ellenfelet választunk, annál nehezebb lesz az egyes küldetések végrehajtása (a leggyengébb ellenfél az F-5E *Tiger* és a *Mirage* 2000). A nevekre click-elve váltogathatunk a típusok között, a 2D/3D ablakkal válthatunk a megjelenítési módon és a SELECT ikonnal véglegesíthetjük a kiválasztást.

Ezután a repülési napló jelentkezik be, amelyen a pilóta nevét (PILOT'S NAME), a gépünk típusát (AIRCRAFT), a bevetések számát (MISSIONS FLOWN), a sikeresen végrehajtott bevetések számát (MISSIONS COMPLETED), a megsemmisített célpontokat (TARGETS DESTROYED) és a lelőtt ellenséges gépek számát (AIRCRAFT DESTROYED) láthatjuk. Click-elés után néhány ablak jelenik meg a képernyőn: a felső csoport a küldetések fő csoportjait mutatja, az alsó három ikon további funkciókat takar:

- a USER MISSIONS választásával saját, a következő menüponttal megszerkesztett küldetéseinkkel játszhatunk (előbb természetesen be kell tölteni őket lemezről);
- a DESIGNER ablak választása után a standard 16-on kívül további, saját küldetéseket szerkeszthetünk. (használatát ld. később);
- a COMPLEXITY ikon választása után megadhatjuk, hogy a térkép milyen részletes legyen és a tereptárgyak "megrajzoltsága" mennyire legyen alapos (alapállapotban mindkettő a legnagyobb részletességre van állítva).

Küldetések

A felső 5 ablak tartalmazza a küldetéseket. Pontosabban az első (FREE FLIGHT) a gyakorló opció, amelyben a gép irányítását, a műszerek és berendezések kezelését gyakorolhatjuk — természetesen "éles" környezetben. A FREE FLIGHT választása után újabb ablakok jelennek meg, amelyek közül ki kell választanunk, hogy a repülési tréning honnan induljon. Ezek — attól függően, hogy mit akarunk gyakorolni — sorban a következők lehetnek: a *Rushmore* hegytől, a kifutópályáról, 30.000 láb magasságból, az egyik híd felett repülve, a város felett repülve, az üzemanyagöltő repülőgép mögül vagy leszállás előtt.

A játékban 16 — természetesen egyre nehezedő — küldetést játszhatunk végig, amelyek 4, egyenként 4 bevetést tartalmazó csoportra vannak osztva (COVERT, TACTICAL, STRATEGIC, OFFENSIVE). A küldetéseket lineárisan kell végigjátszunk, tehát egy bevetésre csak akkor repülhetünk (akkor van a küldetést jelző ablak "nyitva"), ha az előbbit már teljesítettük. Ugyanez igaz, a csoportokra is: akkor kezdhethetjük el a következő csoport 1. bevetését, ha az előzőből már sikeresen teljesítettük a 4.-et. A küldetések sorban a következők:

COVERT:

SLEEPER: A felderítés jelentette, hogy terroristák vertek tábort az *Ellsworth* légibázistól kb. 60 mérföldre nyugatra. Valószínűleg kézfegyverek és robbanóanyagok vannak a birtokukban — hajnalban meg akarják támadni a bázist. A terep nem alkalmas kommandó-akció végrehajtására, légitámadás szükséges ellenük. Közeleítsük meg a célt kis magasságban és semmisítsük meg a tábor tetszés szerinti fegyverzettel (géppuska, *Maverick* vagy valamilyen bomba). Nincs ellenséges repülőgép a közelben. A feladat végrehajtása után térjünk vissza az *Ellsworth* repülőtérre és landoljunk a 36-os kifutó pályán (vagyis 0 fokról kell megközelíteni a repteret).

FARMHOUSE: Az ellenség elfoglalt egy használaton kívüli farmot *Rapid City*-től nyugatra és fegyvereket, utánpótlást tárol itt (valószínűleg a farmhoz tartozó pajtában). Romboljuk le a farmot és a pajtát (elsődlegesen a farmot). Repüljünk alacsonyan *Rapid City*-n keresztül a megadott célpontig, hogy az ellenséges radarok hatósugara alatt maradjunk. A feladat teljesítése után térjünk vissza az *Ellsworth* légibázisra és landoljunk a 18-as kifutópályán.

BRIDGE END: Az ellenség elfoglalt egy hidat az *Ellsworth* bázistól 169 mérföldre délnyugatra, amit le kell rombolni, mielőtt az ellenség ezen keresztül benyomulna a szövetséges területre. A hidat 15 mérföldre délkeletre egy ellenséges légelhárító rakétasiló (a továbbiakban SAM-siló) fedezi, amelyet a híd elleni sikeres akcióhoz először hatástalanítani kell. Sikeres támadás esetén térjünk vissza a légibázisra és landoljunk bármelyik kifutópályán.

STRIKE FORCE: A felderítés jelentette, hogy az ellenség mindent elsőpró támadásra készül a bázisunk ellen. Az előrenyomuló csapatok közül három fő célpont ellen kell csapást mérnünk: ágyúállások, tankoszlop és a lövészpáncélosok ellen. Mind a három célpont lézermegvilágítás alatt lesz a támadás idején (tehát a lézerirányítású bombák is alkalmazhatóak). A sikeres támadás után vissza kell térni a bázisra és a 36-os kifutópályán kell landolnunk.

TACTICAL:

SPEARCHUCKER: Lőszereskocsik és rakétahordozó járművek nyomulnak *Billings* felé, hogy itt találkozzanak a többi támadó egységgel. A földi személyzetnek már nem volt elég ideje arra, hogy feltankolja a repülőgépet, ezért útban a célok felé a levegőben kell tankolnunk. A célpontok közelében erős ellenséges légifedezetre számíthatunk. Először egy harckocsioszlopot, majd egy ágyúállást kell megsemmisítenünk — ekkor egy tízperces számláló fog beindulni (nincs pause), ami azt az időt jelzi, amennyi a rakétahordozó jármű (a következő célpont) megsemmisítéséhez rendelkezésre áll. Miután ezt is szétromboltuk, leszállás a *Miles City* melletti légibázison, a 18-as kifutópályán.

NAVARONNE: A felderítés azt jelentette, hogy ellenséges kétéltűek vannak a szövetséges területen, amelyeket a radarelhárításukkal közvetlen kapcsolatban álló SAM-silók fedeznek. Mindenekelőtt tehát a radarbázist kell kilőnünk — a további célpontok (ágyúállás, légvédelmi rakétasiló, rakétahordozó) tetszés szerinti sorrendben. Ha a légvédelmi rakétaállást kilőttük, akkor egy 10 perces számláló indul be: ennyi időnk van, hogy megsemmisítsük a *Rapid City*-ben telepített rakétahordozót. *Devil Tower* felett 30.000 láb magasságban egy tanker repülőgép

vár ránk — ennél szükség szerint a levegőben tankolhatunk. Az utolsó célpont megsemmisítése után vissza kell térnünk az *Ellsworth* bázisra (tehát a kiindulási helyre) és bármelyik kifutópályán landolhatunk.

SAM SMASHER: Jelentést kaptunk, hogy egy ellenséges kommandó elfogott egy szövetséges mentőautót és egy lövészpáncélos fedezete alatt őrzi. A mentőautó utolsó ismert tartózkodási helye *Rapid City*-től délre, két légelhárító rakétatelep (azaz 2*4 indítóálmű!) között. Először a kilövőállásokat kell megsemmisítenünk, majd utána kell kiszabadítanunk a mentőautót. A kilövőállások állandó kapcsolatban vannak egymással, tehát az első csapás után csak összesen 10 perc idő áll rendelkezésre a küldetés végrehajtásáig. A mentőautónak feltétlenül sértetlennek kell maradnia (csak a mellette álló lövészpáncélost szabad és kell kilőnünk). A sikeres támadás után egy közeli polgári reptér 18-as kifutópályáján kell landolnunk.

AXE ATTACK: Egy háromlépcsős támadás indul *Rapid City* ellen a felszállástól számított 30 percen belül. A front már a város északi részén helyezkedik el: tankokat, lövészpáncélosokat és tüzérséget láttak a térségben. Felszállás után mindekelőtt tankolnunk kell egy 30.000 láb magasságban várakozó tankergépből, mert az üzemanyagtartály nincs teli. Ezután az ellenséges radarállomást kell megsemmisítenünk, ami a légi támogatásukat irányítja. Három radar van egymás mellett telepítve, de csak az egyiket szükségszerű kilőnünk (felderítésnél e körül forog a kép). Ezután sorban ki kell lőni a támadó csapatokat, majd az *Ellsworth* bázisra visszatérve a 36-os kifutópályán landolnunk.

STRATEGIC:

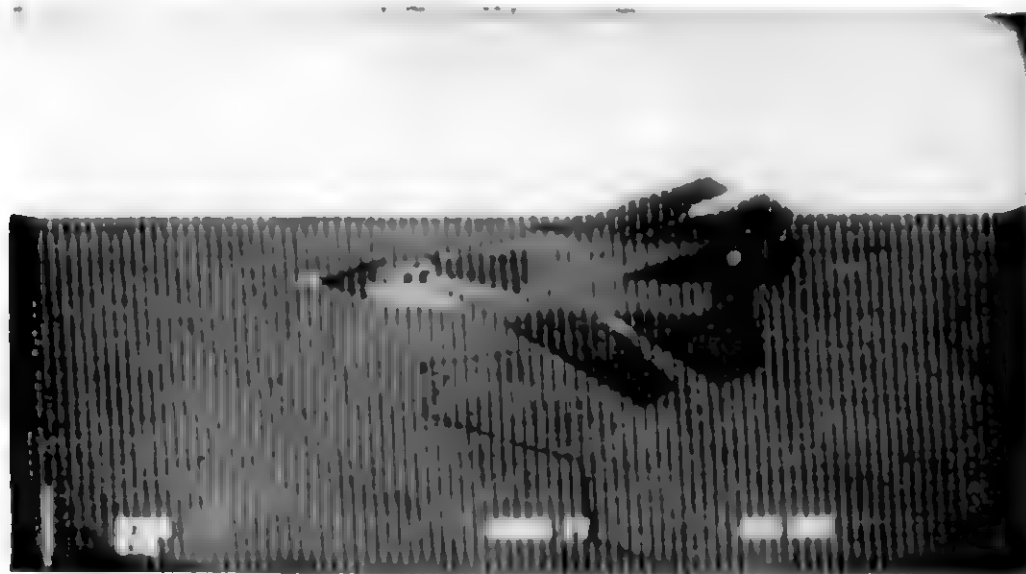
TENT BUSTER: Az ellenség 4 parancsnoki sátrat telepített egy elfoglalt vasútvonal közelében. Ezek közül csak az egyik valódi, a többi álcázás. A feladat kilőni az igazi sátrat, de mivel nem ismert, hogy melyik az, mindet meg kell semmisíteni (géppuskagyakorlat). Az elfoglalt vasútvonal két állomása között egy elromlott lőszerszállító mozdony vesztegel, aminek most folyik a javítása — ezt is meg kell semmisítenünk, majd a *Gillette* repülőtér 36L-en (bal oldali kifutópálya 0 fokról) kell landolnunk.

COOKHOUSE: A szövetséges vezetők tanácskozást beszéltek meg egy farmon és biztosítani kell a védelmüket. A nehéz természeti viszonyok miatt a farmra csak egyetlen úton lehet eljutni, amit az ellenfél három harckocsival lezárt. Először is tehát a tankokat kell letakarítani az útról (lézermegvilágítás van, tehát lézerirányítású bombák is használhatók). Ezután a *Buffalo* reptérnél fel kell venni néhány titkos tervet és átszállítani őket a *Sheridan* reptérre (36L vagy 18R kifutópálya használható). Végül egy kisváros mellett állomásozó ellenséges egységek teherautóját kell megsemmisítenünk és a közeli polgári repülőtérre leszállnunk.

BIGBIRD: Ez egy nagyon nehéz küldetés. Az ellenség kommunikációs hálózatot telepített Dél-Dakota államban: 3 helyen adóállomásokat helyeztek el. Minden adót meg kell semmisítenünk. Apró kellemtelenség, hogy az adókat négy oldalról SAM-indítóállások fedezik, tehát akárhonnan repülünk rá a célpontra, az egyik bizonyosan tüzet fog nyitni ránk. Ezenkívül az ellenség elhagyott egy nagy ágyút, amiért később bizonyára vissza akar jönni — ezt is ki kell lőnünk. Miután mindezt végigcsináltuk, leszállás az *Ellsworth* bázis 18-as kifutópályáján... "Ha képes vagy

rá” — mondja az eligazítás: a kifutópálya végében ugyanis két SAM-állás van, amelyek leszálláskor meleg fogadtatásban részesítenének... Leszállás előtt tehát ezeket is ki kell lőnünk, de a kifutópályára vigyázzunk, mert nem lesz hová leszállnunk!...

MOLE STRANGLER: Fél tankkal fogunk felszállni és a levegőben tudunk feltankolni (a tervezett úton két helyen is). Az összes lehetséges célpontot meg kell semmisítenünk: az ellenséges csapatszállítókat és a *"Halál Csatornáját"* (meg fogjuk találni...). Ezenkívül még fel kell vennünk néhány tervet és elszállítanunk egy titkos repülőtérrel. Ekkor megint belép egy időtényező: 10 perc áll rendelkezésre a teljesítésig. A célpontokat nem szükséges a megadott sorrendben kilőni és bárhol leszállhatunk (kivéve a titkos reptereket). Kellemes bevetés.



OFFENSIVE:

AMMO DUMP: Erre a küldetésre mindössze 20 perc áll rendelkezésünkre, a célpontokat bármilyen sorrendben szétrombolhatjuk. Ez két híd, amelyet a szövetséges erők elfelejtettek felrobbantani az előrenyomuló ellenség előtt; egy kis tavon horgonyzó yacht, amelyet titkos fegyverraktárnak használnak. A bevetés teljesítése után leszállás az utolsó célpontként szolgáló repülőtéren.

BROKEN ARROW: Az ellenség lőszerraktárát létesített a hegyek mögött. Először is meg kell semmisítenünk a sátrat, hogy elkerüljük a légitámadásokat (minden célpontot ki kell lőnünk, kivéve a vöröskereszttel jelölt mentőautót — ez ugyanis diszkvalifikációhoz vezet). Ezután egy adóállomást kell eltakarítanunk *Devils Tower*-nél (talán mondani sem kell, hogy négy SAM-siló fedezi). Szükség szerint tankolhatunk a levegőben, de vissza is térhetünk a bázisra, hogy újabb adag lőszert és üzemanyagot vegyünk fel. A további feladat felvenni a terveket a titkos repülőtéren és letenni *Miles City* légibázis melletti titkos repülőtéren. Ezenkívül még lesz egy körünk a *"Halál Völgyében"* (ne hagyjunk ki semmit). Ezután már vissza is lehet térni a bázisra, ahol leszállás előtt már csak egy apró kellemetlenséggel kell szembenéznünk: két SAM-siló áll a 18R kifutópálya mellett, ahol le kellene szállnunk...

BIG CHEF: Itt is nagyon egyszerű parancsot kapunk: romboljunk le mindent (kivéve persze az egyik célpontonál álló vöröskeresztes kocsit). Csak a 36 és 36L kifutópályák használhatóak. Szükség szerint tankolhatunk levegőben, illetve leszállhatunk utánpótlásért bármelyik légibázison. Itt is kell terveket szállítanunk két titkos repülőtér között. A célpontok lézerrel is meg vannak világítva. Az ellenséges légi fedezet elég erős lesz.

FINAL FRONTIER: A végső összecsapás valóban minden tudásunkat próbára teszi: körutazásunk alatt részünk lesz az összes akciórészben, amellyel az eddigi bevetéseken találkoztunk — csak most mind egyszerre. Lesz légi- és repülőtéri újratankolás, tankoszlop, parancsnoki sátor, mozdony, híd, SAM-négyszög (a leszállópálya mellett is, mint már megszokhattuk). Összefoglalva: kő kövön nem maradhat. Egyes célpontoknál egy 10 perces időlimit lehetséges, ennyi idő alatt kell a következő célt megsemmisítenünk. Ember legyen a talpán, aki végigcsinálja.

Felderítés:

Az imént felsorolt küldetések szövegét a küldetés kiválasztása után megjelenő térkép melletti MISSION TEXT ikon választásával olvashatjuk el. A térképen piros vonal jelzi a bevetés tervezett útvonalát (az egyes célpontok vannak összekötve vele), sárga kör mutatja a kiinduló légibázist (néha ugyanez a cél is), fekete négyzetek jelzik az ellenséges célpontokat, fehér repülő mutatja a lehetséges légi üzemanyagtankolás helyét és fehér négyzetek a bevetés alatt használható (a program szerint titkos) repülőtereket. A MISSION TEXT alatti ikonokkal információkat kérhetünk:

AREA RECON: terület felderítése. Click-eljünk a térképen arra a területre, amelyről légi felderítést akarunk kérni és a térkép helyén (3D-ben forgatva) megjelenik a terület látképe. Újabb click-kel visszaléphetünk a térképhez.

TARGET RECON: egy célpont felderítése. Click-eljünk a megnézni kívánt célpontra (csak fekete négyzet vagy repülő lehet) és a térkép helyén megjelenik a célterület képe. Ezeket mindig érdemes bevetés előtt megnézni: egyrészt azért, hogy már messziről megismerjük a célterületet, másrészt azért, mert a céloknál néha több jármű vagy épület van (a felderítésnél a valós célpont a forgatás középpontja). Természetesen ha az eligazításban azt a parancsot kapjuk, hogy mindent lőjünk szét, akkor ennek nincs jelentősége.

TARGET INFO: az ikon választása után a jobb felső sarokban levő ablakban egy-két szavas tájékoztatást kapunk arról a célpontról, amelyre ráclick-elünk. (például a leszálló pályán álló SAM-állásoknál: "Szeretettel...")

Ha a felderítést befejeztük, az EXIT ikon választásával továbbléphetünk a repülőgép felfegyverzéséhez (az 'ESC' billentyűvel visszatérhetünk a küldetések kiválasztásához).

Fegyverek:

A képernyő felső részén megjelenik a gépünk szemből nézeti képe, egyelőre csak a standard fegyverzettel (minden gépen egy 20 mm-es gépágyú és *Sidewinder* levegő-levegő rakéták).

Az AUTO-ARM ikon választásával a program automatikusan felteszi a gépre a szokásos fegyverzetet (vigyázat, ez nem mindig jó az adott bevetésre!). A CLEAR ikonnal leszedhetjük az eddig felrakott fegyvereket, az END-del pedig befejezettnek nyilvánítjuk a felfegyverzést, kezdődhet a bevetés.

A középső részen látható az aktuális felrakható fegyver neve. Ezek között a kép alatt lévő nyilakkal válogathatunk, az INFO ikonnal információt kérhetünk az aktuális fegyverről. Ha a fegyver megfelelő, clickel-jünk rá a képre és a kurzor a fegyverhez hasonló formájú lesz. Vigyünk a kurzort a jobb oldalon látható sziluettre (villogva láthatóak azok a csomópontok, ahova fel lehet függeszteni) és click-eljünk vele a kiválasztott csomópontra (újra ide click-elve visszavehetjük). Egy csomóponton néha több fegyver is elhelyezhető, akár egymással kombinálva is. A felfegyverzésnek az engedélyezett terhelés szab határt: a sziluett bal felső sarkában látható, hogy még hány fontnyi súlyt tehetünk fel. A fegyverek:

20 mm-es gépágyú (standard): egyaránt alkalmazható légi és — kevésbé masszív — földi célpontok ellen, általában 50 sorozatra elegendő lőszer van hozzá minden gépen. Használatát valószínűleg nem kell magyarázni. Tapasztalataink szerint körülbelül 2 mérföldes távolságon belül hatásos, ekkor tüzel pontosan a célkör által mutatott területre.

***Sidewinder* (standard):** a NATO légierijének standard levegő-levegő rakétája. Kb. 2-15 mérföld távolságban lévő ellenséges repülőgépeket lehet vele befogni. A célkövetés gyakorlatilag automatikus, csak a célpontnak kell a műszerfal felett lévő "tükör"-ben látszania. Ezt a célpontot egy fehér keret követi, amely pirosra vált, ha a célkövető befogta a célt. Ekkor tüzelhetünk vele. A rakéta automatikusan repül a célra, de nem teljesen biztos a találat, mivel az ellenséges repülőgép csali szórásával megzavarhatja. (A *Phantom*-nál, a *Saab*-nál és a *MIG-27*-nél a *Sidewinder* nem standard fegyverzet, hanem nekünk kell feltenni — egy ponton 1 db fér el belőle).

***Maverick*:** univerzális levegő-föld rakéta, gyakorlatilag minden földi célpont ellen használható, ami a játékban szerepel. 20 mérföldön belüli célpontokat foghatunk be vele, egy csomóponton max. 3 db lehet belőle. Ha *Maverick* az aktuális fegyver, a "tükör"-ben egy hajszálkereszt látható — ennek a közepébe kell behoznunk a kívánt célpontot, majd megnyomnunk a '←' billentyűt. Ha a célpontot sikerült befogni, akkor egy fehér négyzet jelenik meg körülötte (a műszerfalon pedig a képe) és tüzelhetünk is. Befogott célpontnál teljesen biztos a találat, tehát **lehetőleg mindig ezt használjuk** (kár, hogy néha sokkal több célpont van, mint ahány *Maverick*-et elvihetünk magunkkal...).

Paveway II: lézervezérlésű, szabadesésű bomba, értelemszerűen csak akkor használjuk, ha az eligazításban említés történik arról, hogy a célpontokat meg fogják világítani lézerrel. Egy csomóponton 1 db fér el, kb. 1.000-3.000 láb magasságból kell ledobni. Ha a célpont meg van világítva, akkor kb. 10-15 mérföld távolságból (a megfelelő magasságban!) egy fehér négyzet jelzi a "tükörben" lévő célpontot. Ilyenkor nincs más teendőnk, mint kb. 2-3 mérföld távolságból elengedjük a bombát. A találat biztos, viszont ha több célpont volt (például tankoszlop), akkor csak az egyiket fogja megsemmisíteni.

Cluster Bomb: fékezett esésű, hagyományos repeszbomba. Páncélozott célok vagy rakétasilók ellen célszerű használni. Mivel hagyományos bomba, nincsen célkeresztje, így a pontos célzás vele gyakorlatot igényel: a célpont megközelítése közben ereszkedjünk le körülbelül 200 láb magassáig, a sebesség 600 mérföld alatt legyen. Amikor már majdnem a célpont felett vagyunk, húzzuk fel meredek szögben a gép orrát és ebben a pillanatban engedjük el a bombát. Kell egy kis gyakorlás, amíg a sebességet és az elengedési távolságot sikerül jól összehoznunk, tehát csak szimulátorórültek szórakozzanak a használatával...

Free Fall Bomb: mint a neve is mutatja, hagyományos, szabadesésű bomba. Használatára ugyanaz vonatkozik, mint az előbbi bombánál leírtakra, csak ezt kicsit közelebbről kell elengedni, mivel nem fékezi ejtőernyő, mint a *Cluster Bomb*-ot.

HARM: radarállomások ellen használható rakéta (az állomás által kibocsátott radarjelek vezérlik a célra). Egy csomóponton 1 db fér el belőle, 1.000 láb magasság felett kell indítanunk.

Durandal: Főleg kifutópályák és utak ellen használt bomba, amely először áttöri a betont, majd azután robban és így lényegesen nagyobb rombolást végez. Kb. 400-2.000 láb magasságból kell indítanunk, célkeresztje nincs. Csak repüljünk rá párhuzamosan arra az útra vagy kifutópályára, amelyet szanálni akarunk vele és engedjük el. Az eredmény egy szép lyuk a betonban (ezt a saját repülőterünkkel is eljátszhatjuk, de akkor nem lesz hova leszállnunk).

Az eddig ismertetett fegyverek az F-111-re feltehető felszerelésre vonatkoztak. Egyes gépeknél — a már ismerteken kívül — további fegyvertípusok is használhatók:

MWI (a német *Tornado*-nál): Ez egy hatalmas bombarakasz, amely ledobása után szétnyílik és egy csomó apró kis repeszbombát szór szét. Ugyanúgy kell használni, mint a hagyományos bombát (bár ennél zuhanóbombázással jobban lehet célozni), de a nagy szórás miatt a találat sokkal biztosabb. Pontos célzással nagyszerűen alkalmas a több részből álló célpontok (SAM-négyszögek, parancsnoki sátrak és főleg tankoszlopok) egyidejű megsemmisítésére. 500 láb felett kell eldobni.

JP233 (az angol *Tornado*-nál): ugyanaz, mint az MWI a német *Tornado*-nál.

Rocket Pod (Saab *Viggen*-nél és MIG-27-nél): Nem irányított rakétákat tartalmazó tartály (SAAB-nál 6 db, MIG-nél 16 db van egyben). Gyakorlatilag ugyanúgy működik, mint a gépágyú, csak itt a "célkereszt" az egész "tükör". Nem sok értelmét láttuk, hiszent az egyes tartályok a töltetüket egyszerre lövik el.

Alarm (az angol *Tornado*-nál): teljesen megegyezik a *HARM* rakétával, radar- és adó-állomások ellen használható. Ha a célpont a "tükör"-ben van, akkor 15 mérföld távolságon belül a célpontkövető automatikusan befogja.

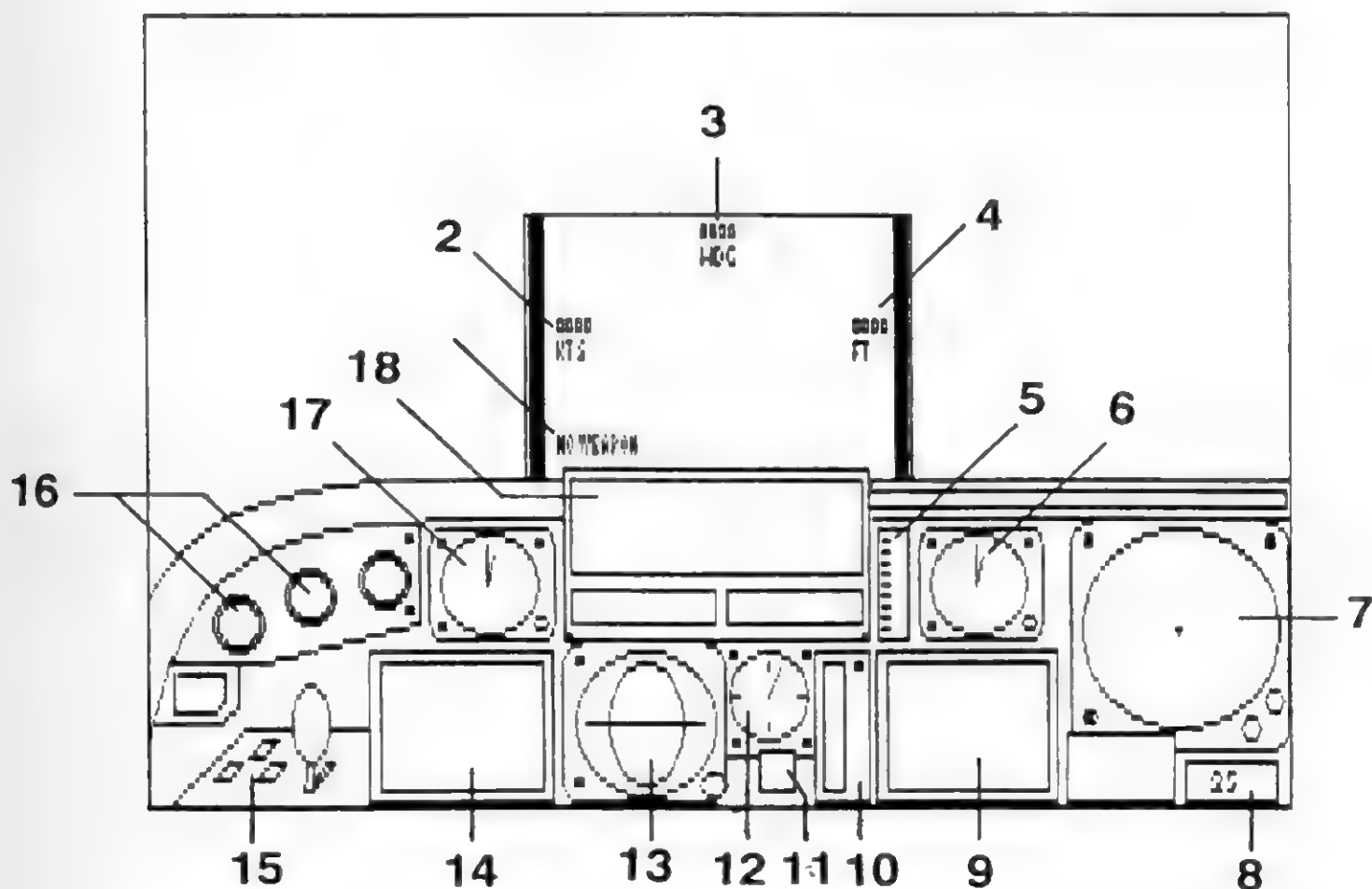
Aphid: A *Sidewinder* megfelelője az orosz MIG-27-nél (nem standard, nekünk kell felrakni).

Kerry: A *Maverick* megfelelője az orosz MIG-27-nél, de ebből csak 1 db fér el egy ponton.

Miután a kívánt fegyverzet a helyén van, válasszuk az END ablakot és a kifutópályán álló gép kabinjába kerülünk — kezdődhet a bevetés.

A műszerfal kiosztása:

Természetesen mind a hét, általunk választható géptípusnak különböző kiosztású műszerfala van. A rajtuk lévő műszerek viszont nagyjából megegyeznek egymással, ezért csak az F-111 műszerfalát ismertetjük (ennek alapján valószínűleg már nem lesz nehéz a többin is eltalálni):



1: Az éppen aktuális fegyver kijelzése (a 'RETURN'-nel váltható), NO WEAPON felirtnál nincs aktuális fegyver. Ha a fegyver felett nincs ARM felirat, akkor a készlet ebből a fegyverből kifogyott, nem használható. Ha a fegyver befogta a célpontot (*Maverick*, *Sidewinder* vagy *Harm*), akkor az ARM felirat LOCKED-re változik, lehet tüzelni.

2: A sebesség kijelzése mérföld/órában.

3: A haladási irány kijelzése fokokban, digitális iránytű.

4: A magasság kijelzése lábban.

5: A tolóerő kijelzése skálával. Normál esetben piros, utánégető használata esetén sárga.

6: Analóg magasságmérő műszer, a nagymutató x100, a kismutató x1.000 lábnak felel meg (teljesen felesleges volt, amikor van egy digitális kijelző is).

7: Radar.

8: A radar hatótávolságának kijelzése (3-25 mérföld), az 'R'-rel változtatható.

9: Itt láthatóak a célpont adatai (vagy képe), amit az aktuális fegyver célpontkövetője (*Sidewinder*, *Maverick*) befogott (LOCKED). Ha nincs befogható célpont, az AIR/GROUND TARGET felirat alatt NONE szó szerepel, ha van, akkor itt megjelennek az adatai: ALT — légi célpontnál a magasság; VEL — légi célpontnál sebesség; HDG: milyen irányban van tőlünk (hány fokra kell fordulnunk, hogy felé repüljünk); RNG: földi célpontnál a távolság mérföldben.

10: A még meglévő üzemanyag mennyisége.

11: Stall-kijelző, túlságosan alacsony sebességnél megpróbált manővernél jelez.

12: Analóg iránytű.

13: Műhorizont.

14: Kettős kijelző: egyrészt az aktuális fegyver megnevezését és a rendelkezésre álló mennyiséget (gépágyúnál sorozatot) jelzi, másrészt — az 'U' megnyomása után — az aktuális célpontra vonatkozó adatok jelennek meg itt (BASE: bázis, REFUELER: tankolórepülőgép, TARGET: valamilyen célpont; WAYPOINT: a célpont sorszáma; HDG: iránya tőlünk fokokban, RNG: távolság mérföldben). A célpontok között az 'N' billentyűvel váltogathatunk.

15: A futómű kijelzője: ha a zöld lámpák égnek, akkor kiengedett állapotban vannak.

16: Ez a két lámpa (és a hangeffektus) jelzi, ha infravörös (ellenséges repülő) vagy radarirányítású (SAM) rakétát lőttek ki ránk. Ha nem szórunk minél előbb *chaff*-et illetve *flare*-t, akkor egyéb jelenség is fel fogja hívni a figyelmünket a rakétára...

17: Analóg sebességmérő, a nagymutató *10, a kismutató *100 mérföld/órának felel meg.

18: Üzenetsor. ENEMY IN VICINITY: ellenséges repülőgép a láthatáron; MISSION TARGET DESTROYED: eltaláltuk valamelyik célpontot (vagy egy részét); AIRCRAFT DESTROYED: lelőttük az ellenfelet; CHAFF RELEASED: *chaff*-ot szórunk; FLARES RELEASED: *flare*-t szórunk.

Kezelőbillentyűk:

A repülőgépet a kurzorbillentyűkkel vagy joystick-kel irányíthatjuk a szokásos módon, a tűzgomb illetve a 'SPACE' az aktuális fegyverrel tüzel (ha van még belőle). További kezelőbillentyűk:

'1—0': Tolóerő növelése szakaszosan. az '1' a minimális sebesség (ismételt megnyomása kikapcsolja a motort), '0' a maximális (ismételt megnyomása be/kikapcsolja az utánégetőt).

'-' (német bill.: ' ': tolóerő fokozatosan vissza.

'=' (német bill.: "'": tolóerő fokozatosan fel.

'+' és '—' (numerikus bill.): a gép külső nézőpontjánál (funkcióbillentyűk) a nézőpontot közelebb hozza illetve távolabb viszi.

'F1': visszakapcsolás a kabinba más nézőpontból.

'F2': körbenézés (LOOK AROUND VIEW).

'F3': Az éppen kilőtt fegyver nézeti képe (WEAPON VIEW), de csak amíg célba talál.

'F4': Az ellenséges repülő bemutatása (ENEMY VIEW).

'F5': Pillantás a repülőtér irányítótornyából (CONTROL TOWER VIEW).

'F6': Hátranézés (REAR VIEW).

'F7': Balra nézés (LEFT VIEW).

'F8': Műholdkép a gépről (SATELLITE VIEW).

'F9': A repülőgép képe hátulról nézve (TRACK VIEW).

'F10': Az ellenséges repülőgép bemutatása a gépünkhöz képest (AIRCRAFT VIEW).

'RETURN': fegyverrendszer váltása

'S': Ha *Sidewinder* az aktuális fegyver, akkor célpontkeresés bekapcsolása (megjelennek a lehetséges légi célpont adatai a 9-es ablakban).

'< ': Ha *Maverick* az aktuális fegyver és a lehetséges célpont a hajszátkereszt közepén van, akkor a célpont befogása.

'R': A radar hatósugarának beállítása 3-25 mérföld között.

'U': váltogatás a célpont és fegyverkijelző között.

'N': a következő célpont adatai a 14-es ablakba, ha nem a fegyverkijelző aktív.

'C': *chaff*, azaz radarvezérlésű rakéták elleni védekezés.

'F': *flare*, azaz infravörös rakéták ellen szolgáló védekezés.

'G': futómű be/ki.

'W': kerékfék ki/be.

'D': csalás. Ugrás az aktuális célpont által megadott cél elé (nem kell elrepülnünk odáig). Ismételt megnyomásra ismét rárepül a célra. Csak egyes bevetéseknél üzemel.

'B': szárnyfék be/ki.

'SPACE': tüzelés az aktuális fegyverrel.

'SHIFT' + 'E': katapult, küldetés vége.

Bevetés

Nem próbáljuk szóban megtanítani azt, amit úgyis csak gyakorlással lehet, tehát a bevetésekhez csak néhány általános jellegű tippet adunk:

A felszálláshoz adjunk maximális teljesítményt utánégetővel ('O', majd amikor a piros vonal maximumon van, ismét 'O'). Engedjük ki a kerékfékeket ('W') és a gép nekilódul. Kb. 200 mérföld/h sebesség elérése után emelkedünk fel a földről és húzzuk be a kerekeket ('G'). Kapcsoljuk át az 'U' billentyűvel a 14-es ablakot, ahol megjelennek a következő célpont adatai. Forduljunk az irányába. A sebességet a rendelkezésre álló üzemanyag függvényében módosítsuk (nagyobb magasságban ritkább a levegő, tehát a gép gyorsabban halad).

Ha útközben ellenséges repülőgépbe botlanánk (a 18-as ablakban megjelenik az ENEMY IN VICINITY felirat), semmi esetre se engedjük a hátunk mögé, mert nem sokat szoktak teketóriázni. Ilyenkor váltsunk át *Sidewinder*-re ('RETURN'), kapcsoljuk be a célpontkeresőjét ('S') és a másik gép adatai megjelennek a 9-es ablakban. Kerüljünk valahogy mögé és tartsuk a "tükörben" addig, amíg piros keret jelenik meg körülötte. Most indíthatjuk a *Sidewinder*-t ('SPACE'), de lehetőleg maradjon a célpont a "tükörben", amíg a rakéta eléri. Ha már nincs *Sidewinder*-ünk, akkor ugyanez az eljárás gépágyúval, amellyel kb. 2 mérföldnél közelebből tudunk pontosan a célkörbe tüzelni. Ha az ellenséges gép rakétát lőne ki ránk (a 16-os lámpák egyikének villogása és hangjelenség is jelzi), szórjunk *flare*-t az 'F' billentyűvel.



•Ha lehetőség (vagy szükség) van a levegőben történő tankolásra, akkor a célpontok közül válasszuk ki a REFUELER megjelölésűt és forduljunk felé. Emelkedünk fel pontosan 30.000 láb magasságig. Kb. 10 mérföld távolságról már látni fogjuk a tankert és a gép orrán megjelenik az üzemanyagszívó cső. Vegyük le a motorteljesítményt kb. az egyharmadára ('3' vagy '4', szükség esetén kinyithatjuk a szárnyfékeket is az 'A'-val). Manőverezzünk úgy, hogy a cső pontosan beletaláljon az ernyőbe és az üzemanyagtartály megteljen.

A célpontoknál a támadási módszert aszerint kell kiválasztanunk, amilyen fegyverrel támadni akarunk. *Maverick*-kel gyakorlatilag minden földi célpontot meg tudunk semmisíteni (a találat esélye 100%), tehát lehetőleg ezt használjuk. A célt már kb. 15 mérföldről láthatjuk, hozzuk be a *Maverick* célkeresztjének közepébe és ekkor nyomjuk meg a '←'-t. A cél körül egy keret jelenik meg, a képe pedig a 9-es ablakban látható. Ha van keret, akkor akár azonnal is tüzelhetünk, a találat biztos. Sajnos általában jóval több célpont van, mint ahány *Maverick*-et magunkkal vihetünk, így néha géppuskával vagy egyéb fegyverrel is támadni kell. Vigyázat! Egy célpont gyakran több részből is áll (pld. 3 tank vagy 4 sátor) — mindegyiket ki kell lőnünk, hogy a program leküzdöttnek vegye a célt (egy *Maverick* csak egyet talál el közülük!). Soha ne lőjünk ki vöröskeresztes teherautót, mert ez diszkvalifikáláshoz vezet. Ha olyan célpontot támadunk, amelyet egy vagy két SAM-siló véd, akkor próbáljunk úgy rárepülni a célra, hogy ne a látószögükben legyünk (90 fokos szögben "lát" arra, amerre áll) — ha négy SAM van egymás mellett, akkor a dolog tárgytalan, mert mindenképpen tüzelni fog ránk valamelyik. A SAM-rakétákat is hang és felvillanó lámpa jelzi, ilyenkor azonnal *chaff*-ot kell szórunk. Ha olyan küldetést játszunk, amelyben a leszállópályánk mellett két SAM vár bennünket, akkor ezt a kifutópályára merőlegesen közelítsük meg és géppuskával lőjük ki őket, mert egy pontatlanul használt másik fegyver teljesen tönkreteheti a kifutópályát (nem tudunk leszállni).

Leszállásnál kb. 300 láb magasságban abból az irányból közelítsük meg a repülőteret, amelyet az eligazításban megadtak (tehát ha a 36L kifutópályát jelölték meg, akkor 0 fok irányban kell repülnünk és a bal oldali kifutópályára kell letenni a gépet). Vegyük le a motorteljesítményt kb. a negyedére (szükség esetén a szárnyfékekkel csökkenthetjük a sebességet), engedjük ki a futóműveket és lehetőleg a pálya elején már tegyük le a gépet, hogy elegendő helyünk legyen megállni. Ha idáig még nem tettük volna, akkor kapcsoljuk ki a motort és húzzuk be a kerékfékeket. Egyébként kiengedett futóművel bárhol le lehet szállni, ha a sebesség nem nagyobb 60 mérföld/óránál — ellenkező esetben robbanás a landolás eredménye.

Értékelés

Katapultálás, lezuhanás vagy sikeres leszállás után megjelenik az értékelés a bevetésről. A PLANNED COURSE ikon választásával nézhetjük meg azt az utat, amelyen eredetileg kellett volna repülnünk, a COURSE FLOWN-nal pedig azt, amelyet ténylegesen repültünk. A MISSION REPORT ikonnal szöveges értékelést kapunk a küldetésről: megtudhatjuk, hogy sikerült-e leszállnunk a megfelelő kifutópályán, összesen hány darabot pusztítottunk el a lehetséges célpontokból (sikerült-e az összeset kilőnünk) és hányat az ellenséges repülőgépekből, valamint tájékoztatást az esetleges további feladatok sikeréről. Ha a bevetés sikeres volt, akkor legközelebb már a sorban következőre is repülhetünk (ha a következő küldetés ablaka még nem lett volna "nyitva").

Az EXIT választása után ismét három ikont kapunk, amelyek választásával a következő dolgokat érhetjük el:

- NEW PILOT-tal új karriert kezdetünk új név begépelésével;
- NEW MISSION-nal ugyanezt a karriert folytatjuk — a program visszatér a küldetések kiválasztásához.

- REFLY MISSION-nal az iménti küldetést próbálhatjuk meg újra (a fegyverzet ugyanaz marad, amit az előbb beállítottunk).

Új küldetés szerkesztése

Ha az összes küldetést végigjátszottuk és még kedvünk szottyanna továbbiakkal is játszani, akkor a küldetések kiválasztásánál található DESIGNER ikonnal beléphetünk egy szerkesztőbe, amellyel saját bevetéseket gyárthatunk.

Mindenekelőtt ki kell választanunk, hogy az új küldetés melyik repülőtérrel indul. A lehetséges bázisok sárgán villognak, click-eljünk rá az egyikre. Ezután megjelenik a szerkesztő menüje, ahol az egyes ikonoknak a következő jelentése van:

ADD TARGET: Újabb célpont kijelölése a bevetésen. Most ki kell választanunk, hogy milyen célt akarunk: radarállomás (RADAR BASE), SAM-siló (SAM SITE), parancsnoki sátor (COMMAND TENT), ház (FARM), híd (BRIDGE), gépjárműoszlop (CONVOY), rakétahordozó jármű (SSI BATTERY), ágyúállás (ARTILLERY). A kijelölés nagyon egyszerűen történik: click-eljünk a térképen oda, ahová a célpontot akarjuk telepíteni (kivétel a hidak, itt a program megadja, hogy mely helyek közül választhatunk). Az egymás után megadott célpontokat a program automatikusan összeköti egy piros vonallal, ez lesz a tervezett útvonal.

REFUEL POINT: levegőben történő tankolási lehetőség helyének kijelölése. Itt is csak a kívánt helyre kell click-elnünk, majd meg kell adnunk, hogy a tanker-gép milyen magasságban várakozzon.

DELETE LAST: visszafelé töröl egy kijelölt célpontot vagy tanker-gépet.

RECON: felderítés. Ugyanazt a menüt kapjuk, mint a bevetések közben, légi felderítés végezhetünk egy megadott célpont (TARGET RECON) vagy terület (AREA RECON) felett, illetve szöveges tájékoztatást kérhetünk egy célponttól (TARGET INFO). Az EXIT-tel visszalépünk a szerkesztő menüjébe.

MISSION TEXT: ennek a választása után gépelhetjük be a most gyártott küldetés szöveges eligazítását.

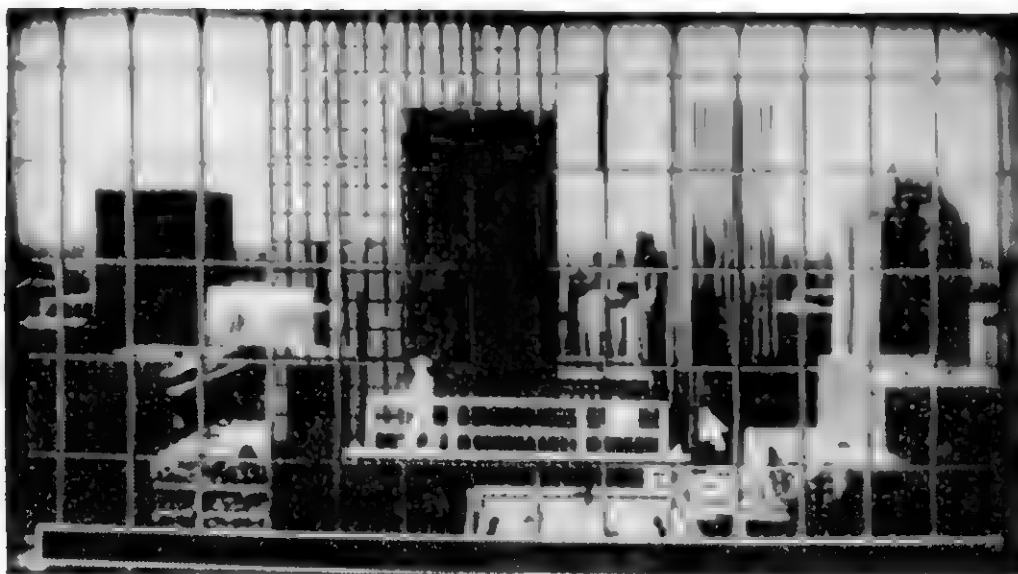
DISK MENU: itt tudunk betölteni egy általunk már megszerkesztett küldetést további módosításra (LOAD MISSION), kimenteni a jelenlegi küldetést (SAVE MISSION), törölni egyet a lemezen lévő küldetésekből, valamint Y/N jóváhagyás után formázni egy lemezt (FORMAT DISK). Lemezcserénél a DIRECTORY felíratra click-elve újraolvasztathatjuk a lemezt. Az EXIT-tel visszaléphetünk a szerkesztőbe.

TEST MISSION: teszt. Kipróbálhatjuk a most szerkesztett küldetést, mintha az normál bevetés lenne.

EXIT: kilépés a szerkesztőből.

A DESIGNER-rel szerkesztett és elmentett küldetéseket a USER MISSIONS menüponttal tölthetjük be "éles" lejátszásra.

FUTURE WARS • Delphine



Nem véletlenül került a **Sierra on Line**-leírások elé a **FUTURE WARS**: ugyanaz a játékkategória és ugyanolyan pihent agyú cselekmény, akár a **QUEST**-ek. Mindenesetre a készítők ennél a játéknál sokkal nagyobb hangsúlyt fektettek a grafikai kivitelezésre és a kezelése is jóval egyszerűbb: teljesen az egérre épül. A bal gomb megnyomásával az egér által mutatott helyre megy a játékos a jobb gombra pedig a parancsmenü jön be, amely mindössze 6 igéből áll:

EXAMINE: megvizsgálni. Mutassunk rá a vizsgálódás tárgyára és ha a neve megjelent az inputsorban, akkor nyomjuk meg a bal gombot és megkapjuk az információkat róla.

TAKE: felvenni. Ezzel vehetjük magunkhoz a kiválasztott tárgyakat (amennyiben ez lehetséges).

INVENTORY: leltár. A nálunk levő tárgyak listáját kaphatjuk meg vele.

USE: használni. Valamelyik tárgyunk használata a kiválasztott dolgon (a tárgyakat mindig "valamin" kell használni). Ha a használat sikeres volt, akkor általában "OK,..." kezdetű szöveget kapunk, ellenkező esetben a *"Try and find something else"*, *"It's difficult to following you"*, *"It's doesn't work"* vagy az *"I don't know why should that"* üzenetek valamelyikét kapjuk.

OPERATE: ez szinte minden igét magában foglal. Ezzel tudunk a helyszínen lévő tárgyakkal valamit csinálni, pl. felhajtani a szőnyeget, kinyitni/becsukni az ajtókat, megnyomni a gombokat, stb. Természetesen a kiválasztott tárgy mellett kell állnunk, különben a program *"Come a little closer"* üzenettel hívogat bennünket.

SPEAK: beszélni a kiválasztott szereplővel. Természetesen, ha a mosdótálhoz akarunk beszélni, akkor nem valószínű, hogy választ kapunk...

Mindkét billentyű egyidejű megnyomására a játék menüje jelentkezik be, ahonnan játékállást tölthetünk és menthetünk, default lemezegységet választhatunk illetve újratekeshetjük a játékot.

A játék elején egy new york-i felhőkarcoló ablakait pucolgatjuk egy mozgatható erkélyen állva. A feljebb lévő ablak hirtelen kinyílik és *Ed*, a főnökünk jelenik meg benne. Kihajolva néhány keresetlen szóval méltat bennünket, amikor a nagy munka közben felrúgjuk a vödört, majd dühösen bevágja az ablakot. Itt kezdődik a játék.

Vegyük fel az üres vödört (TAKE EMPTY BUCKET), majd vizsgáljuk meg az erkélyt (EXAMINE SCAFFOLDING). Egy kezelőtáblát találunk rajta, amelyen egy piros gomb felfelé, egy zöld pedig lefelé mutat. Talán nem kell különösebb képzelőerő annak a kitalálásához, hogy ezzel az erkélyt tudjuk mozgatni. Mozogjunk vele felfelé (OPERATE RED BUTTON). Felvisz bennünket arra a szintre, ahonnan az előbb a főnök lekiabált nekünk. Menjünk oda a főnök ablakához és nyissuk ki (OPERATE WINDOW). Biztonságban bejutunk az épületbe és *Ed* irodájának előszobájában találjuk magunkat. Ha a becsukott ajtók valamelyikével "operálni" akarnánk, akkor a szigorú főnök azonnal előrontana a szobájából és visszazavarna bennünket dolgozni. Így tehát egy kis trükkel kell majd élnünk... Mindenekelőtt vegyük fel a papírkosárból kilógó műanyag szemeteszákot (TAKE PLASTIC BAG). A szőnyegen mászkálva az egyik részen valamit érzünk a lábunk alatt (OPERATE CARPET). A szőnyeg felhajtása után egy kulcs kerül elő alóla, amit szépen a zsebünkbe is süllyesztünk.

A balra lévő szoba a mellékhelyiség. A falon egy szekrény lóg, nyissuk ki (OPERATE CUPBOARD), hogy megtudjuk mit rejt magában. Egy üveg rovarirtóra lelünk benne, amelyről vizsgálata (EXAMINE INSECTICIDE) után kiderül, hogy nagyszerűen alkalmas szúnyogok, moszkítók és egyéb rovarok kiirtására. Vegyük ezt is magunkhoz (TAKE INSECTICIDE), majd csukjuk be a faliszekrényt (OPERATE CUPBOARD). Nyissuk ki a WC-ajtót is (OPERATE DOOR TO WC). A csésze mellett egy kis vörös zászlóra figyelünk fel. Miután már ez is a miénk (TAKE LITTLE FLAG), csukjuk be a WC ajtaját és menjünk a mosdóhoz. Itt töltjük meg az üres vödört vízzel (USE EMPTY BUCKET ON SINK) és lesz belőle egy teli. A vödört tegyük fel a főnök szobájába vezető ajtó tetejére (USE FULL BUCKET ON DOOR) és nyissunk be a jobb felé eső szoba ajtaján (OPERATE DOOR). De jó vicc volt! A főnök most is kiszaladt volna a szobájából, csak ez alkalommal egy adag vizet kapott a nyakába (azonkívül egy szép vödört a fejére). Mielőtt kitalálná, hogy ki művelte vele ezt a nagyszerű tréfát, ballagjunk át a másik szobába.

A szoba közepén ismét szőnyeg, a sarokban pedig egy íróasztal áll. A szőnyeggel szórakozva azt a választ kapjuk, hogy "Csak nem képzeled, hogy ugyanazt a trükköt kétszer is eljátszuk?!", tehát a figyelmünket tereljük inkább az asztal felé. Nyissuk ki a fiókját (OPERATE DRAWER). Egy halom papírt találunk benne. Vegyük ezt is magunkhoz (TAKE SHEAF OF PAPER) és csukjuk be a fiókot (OPERATE DRAWER). A fal mellett egy szekrénysor áll, amelynek az alsó részén lévő szekrényei kulcsra vannak zárva. A szőnyeg alatt lévő kulcs jobbról a harmadikat nyitja (USE KEY ON CUPBOARD). A szekrényben egy írógépet találunk, amelyet elvinni és használni ugyan nem tudunk, viszont megvizsgálhatjuk (EXAMINE TYPEWRITER): a benne lévő festékszagot közelebről megnézve felfedezzük, hogy valaki a 40315 számot gépelte le rajta valamikor. Csukjuk be a szekrényt (OPERATE CUPBOARD), majd vegyük szemügyre a falat. Található rajta egy modern festmény (amelyet valószínűleg csak a szerzője érthetett meg), de sokkal érdekesebb a másik dekoráció (EXAMINE MAP). Ez egy nagy katonai Európa-térkép, amelynek

kinagyított mása a bal felső részén is megjelenik: a térkép felső sorának harmadik négyzetében egy kis lyukat találunk. Dugjuk bele a WC-ben talált vörös zászlót (USE LITTLE FLAG ON LITTLE HOLE). A térkép hirtelen elfordul és egy titkos ajtó nyílik meg előttünk.

Valószínűleg számíthattak a hivatlan látogatókra, mert a titkos ajtó mögött egy számkódos ajtót találunk. Ha esetleg valaki nem ismerné még elég jól a kódot, annak kellemetlen meglepetésben lenne része, mivel a mennyezet folyamatosan ereszkedik lefelé és csak a helyes kód begépelésével lehet megállítani. A kód természetesen megegyezik azzal, amit az írógép szalagján láttunk (40315), csak az a kellemetlen, hogy villámgyorsan kell begépelnünk: mihelyt megjelenik a helyszínről az információ, nézzük meg a falon lévő billentyűzetet (EXAMINE NUMERIC KEYPAD), majd a kinagyított képen gépeljük be a számot (minden egyes billentyű előtt az OPERATE parancsot kell kérnünk). Ha elég gyorsak voltunk (és nem tévesztettünk a begépelésnél), a mennyezet még idejében megáll és kinyílik a szoba másik oldalán lévő ajtó is. Ezen keresztül egy érdekes, félhomályban lévő szobába jutunk. A közepén egy gép áll (EXAMINE MACHINE). Egy zöld és egy piros gomb, valamint egy nyílás van rajta — fénymásológépre emlékeztet, de nem világos, hogy milyen célt szolgál. Tegyük be a papírhalmot az oldalán lévő nyílásba (USE SHEAF OF PAPER ON OPENING). A gép rögtön fel is szippantja őket. Nyomjuk meg a zöld gombot (OPERATE RED BUTTON). Látszólag semmi sem történik azon kívül, hogy a gép halk, zizegő hangot hallat. Most nyomjuk meg a piros gombot (OPERATE RED BUTTON) és a nyílásból kipottyan a papírhalom, de most már különféle ábrák is vannak rajta. A szerkezet bekapcsolása azonban ariadójelzést is bekapcsolta, tehát vegyük gyorsan magunkhoz a papírokat (TAKE DOCUMENT) és lépünk a távozás útjára: álljunk be a mennyezetről világító fénykör alá. A hirtelen megjelenő sugárban úgy eltűnünk, mint a kámfor...

Egy mocsár kellős közepén bukkanunk fel legközelebb. A helyet dús növényzet borítja, a nap sugarai csak néhol sütnek át a felettünk összezáródó lombkoronán. — a terep viszont tiszta ingovány. Hogy a manóba kerültünk ide? Azonkívül mit csináljon egy ablakmosó egy mocsárban?! Első feladat: nem megfulladni. Induljunk el tehát balra, de vigyázzunk arra, hogy mindig csak olyan helyre lépünk, amely zöld színű (különben elnyel minket az iszap). Második feladat: nem megetetni magunkat a fészük felett dühösen döngicsélő moszkítókkal. Ennek érdekében közelítsük meg őket egy kicsit, majd fújjuk rájuk a rovarirtót (USE INSECTICIDE ON MOSQUITOES). Ez úgy tűnik nem nagyon tetszett nekik, mert hirtelen úgy elhúzzák a csikot, hogy nyomuk sem marad. Menjünk tovább balra, továbbra is vigyázva, hogy bele ne pottyankunk a mocsárba. A bal oldali bokornál hirtelen megcsillan valami (EXAMINE GLINT OF LIGHT). A bokor alatt hősünk egy kis zöld függőt talál, amit el is sülyeszt a zsebébe. Továbbhaladva balra egy erdei tó partján találjuk magunkat. Innen balra egy város bejárata van, de még ne menjünk oda, mert a kapuban álló két szerzetes azonnal elfog bennünket, mint kémeket (úgy látszik, kissé feltűnést kelt, ha az ember 1304-ben egy ablaktisztító overallban mászkál egy város előtt). Először tehát álcáznunk kell magunkat. A bokrokon nincs semmi látnivaló, tehát inkább menjünk oda a tó partján álló fához és vizsgáljuk meg az alját (EXAMINE BOTTOM OF TREE). Egy kis odút fedezünk fel rajta, amelyben egy kötelet rejtett el valaki. Nem világos, hogy kinek szánhatták, de most mi vesszük magunkhoz. A fa alsó ágát megvizsgálva kiderül, hogy elég erősnek látszik. Kössük

tehát hozzá a kötelel (USE ROPE ON TREE BRANCH), hogy felmászhatunk a fára. Hősünk szépen fellendül az alsó ágra és összekuporodva halk hortyogással elszunyókál...



Nemsokára arra ébredünk, hogy valaki bebaktat a képernyőre. Eltűnik a bokrok között, majd a ruháit a bokrokra dobálva hangos csobbanással a tóba veti magát. A ruhái valószínűleg jól fognak jönni nekünk tehát vegyük fel a köpenyét és a nadrágját (TAKE TUNIC és TAKE SLACKS). Ezután főhősünk közli velünk, hogy várjunk rá egy percet, mindjárt jön — és illedelmesen bevonul az egyik fa mögé átöltözni. (A bokorhoz ne a tó felőli részről menjünk oda, különben az átöltözésnél a program kifagy!) Nemsokára ismét megjelenik főhősünk: most már új, a történelmi korhoz kissé jobban illő dresszben folytathatjuk az utat. Mehetünk balra. Egy városhoz érkezünk. A házak mellett tyúkok kapirgálnak, a kéményekből füst száll fel. Az egyik ház ajtaja nem tűnik bezártnak... A várost védő várkastély bejáratánál egy páncélinges őr áll. Később majd szétnézünk itt is, most egyelőre menjünk tovább balra (ne a várba, hanem fent a házak mellett). Ismét egy erdőbe jutottunk, ahol a képernyő közepén egy nagy fa magasodik. Az egyik ágán egy barátcsuha lóg, amelyet megvizsgálva csodálkozunk rajta, hogy hogy az ördögbe került jelenlegi helyére. Egyelőre még túl magasan van ahhoz, hogy lepiszkáljuk onnan (ami késik, nem múlik!). Mindenesetre menjünk oda a fához és rázzuk meg (OPERATE TREE). A csuha ugyan nem jött le, viszont valami fényes dolog pottyant ki belőle (EXAMINE GROUND). Egy aranytallér várja azt, hogy elvigyük magunkkal. Menjünk vissza az előző képernyőre és menjünk be a házba, amelynek nyitva van az ajtaja. Ez egy fogadó. Az egyik asztalnál három vendég ül és halkán beszélgetnek valamiről, amire a fogadós is nagyon figyel. Sajnos a beszélgetésből nem nagyon hallunk semmit. Ha a fogadóshoz szólunk (SPEAK TO INNKEEPER), akkor azt mondja, hogy ha van pénzünk, akkor rendeljünk valamit, ha nincs, akkor meg ott az ajtó. Adjuk neki oda a csuhából kipiszkált pénzdarabot. (USE GOLD COIN ON INNKEEPER), mire egy korsó sört (bort?) tesz elénk és leültet a szomszéd asztalhoz. Iszogatás közben néhány foszlány megüti a fülünket a beszélgetésből (kissé régiesen, ráadásul tájszólásban folyik a csevegés, szóval a pontos fordítástól most inkább eltekintünk). Miután végighallgattuk a beszélgetést, pont végzünk is az italunkkal. Miután hősünk felállt, távozhatsz is a fogadóból.

Menjünk most fel a várkastélyhoz vezető függőhídon. Az őr nem túl sok hajlandóságot mutat arra, hogy beengedjen bennünket, viszont mihelyt megmutatjuk neki a bokor alatt talált medált (USE PENDANT ON GUARD), rögtön megváltoztatja a véleményét: "*Isten hozott, a Mester már vár téged!*". Egy gótikus oszlopcsarnokba jutunk, ahol lépteink tompa visszhangot keltenek — nemsokára újabb léptek koppanak a kőn és egy fekete ruhába öltözött úr jelenik meg és üdvözlő bennünket. Elmondása szerint ő *Torin*, a *Mélyföld Tartomány* ura és úgy informálták, hogy van valami a birtokunkban, ami érdekelheti őt. Erre felmutatjuk a medált, amelyet örömmel ismer fel. Ez a lányának, *Lana Yesterday* hercegnőnek a tulajdonát képezi, aki egy napon eltűnt, midőn a kastélyt körülvevő erdőben sétált (hihi, biztos nem mondta senki a lányának, hogy a mocsár elnyeli, ha belelép). A lányát azóta senki sem látta és ez a medallion bizonyítja, hogy nem tévedett, amikor a legrosszabbra gondolt. Úgy látszik a rossz hír hallatán néhány évet öregedett, de mindez még nem elég, mert elmondjuk neki, hogy milyen beszélgetést hallottunk a kocsmában. Azt feleli, hogy a városiakok pletykálkodása holmi istentagadó szertartásokról akkor kezdődött, amikor a kolostorba az új atyák megérkeztek. Az úr tudatja velünk, hogy ez csak egy idétlen pletykának tűnik, de azért ő is azt hiszi, hogy van benne némi igazság. Mindenesetre az lenne igazán jó, hogy ha előkerítenénk a kedves lányát, mert mi vagyunk az utolsó reménysége (ha már úgyszólván a középkorba csöppentünk, akkor ráérünk egy kicsit jótékonykodni). Holmi jutalmakkal is kecsegtet bennünket, amelynek hallatán meg is ígérjük neki, hogy akár a föld alól is előkerítjük a hölgyet (hány éves lehet?). Ezzel az utunkra is bocsát bennünket: "*Az erő legyen veled!*" (ezt mintha már hallottuk volna valahol...)



A kastélyból kilépve vizsgáljuk meg az őr (EXAMINE GUARD). Ugy tűnik, nehéz szolgálatot foghatott ki, mert egy kissé elszunyókált. Nem baj, lopjuk ki a kezéből a lándzsáját (TAKE LANCE). Menjünk vissza a fához, amelyen a szerzetes csuha lógott és (lentről megközelítve) piszkáljuk le a lándzsával (USE LANCE ON MONK'S HABIT). Megint kezdetét veszi az átöltözési ceremónia: főhősünk eltűnik a fa mögött, majd hamarosan mint igazi szerzetes bukkan elő ismét. Menjünk most vissza a tó partjára, ahol az előbbi maskaránkat loptuk. Töltsük meg a műanyag szemeteszsákot vízzel (USE PLASTIC BAG ON LAKE). Most van egy — átmenetileg — vízzel teli zsákunk. Azért csak átmenetileg, mert a zsákon sajnos egy lyuk is van.

amelyen a víz szépen kifelé csordogál. Most tehát gyorsan kell cselekdnünk (ha időközben mégis elfogyna, akkor visszamehetünk ismét feltölteni). A kastély előtt jöjjünk lefelé. Itt található a furcsa papok kolostorának a bejárata, amelyhez egy hídon keresztül juthatunk át. A hidat viszont egy kissé barátságtalan farkas őrzi (nem kell közelebbről megismerkednünk vele). Ez egy elektromos látomás viszont valóságos károkat okoz. Közelítsük meg "hatótávolságig" (kb. a hídon a harmadik léccig kell mennünk) és vágjuk hozzá a vízzel teli műanyag zsákot (USE FULL BAG ON WOLF). Ez valószínűleg sikeresen kiveri a biztosítékját, mert ettől eltűnik. Most már bemehetünk a kolostorba, egy nehéz tölgyfaajtó nem akadály (OPERATE DOOR).

Odabent három szerzetes szédeleg körbe-körbe a terem szélén, valószínűleg éppen a FUTURE WARS nevű játék megoldásán elmélkednek. A teremből három ajtó nyílik, nekünk először a jobb oldalin kell bemennünk. Mindig ugyanabban az irányban haladjunk, mint a szerzetesek (azaz az óramutató járásának megfelelően) és mindig csak kicsiket lépve, a terem szélén (a "járdán")! (Különbén a szerzetesek felfedezik, hogy idegenek vagyunk és kivégeznek.) Ha tehát túlmentünk volna valamelyik ajtón, akkor soha ne forduljunk vissza, hanem inkább sétáljunk még egy kört. Amikor elértük a harmadik (vagyis a jobb felé nyíló ajtót), OPERATE DOOR és menjünk be rajta. A cellában egy szerzetes kuporog. Jöttünkre felemeli a fejét és felszólít arra, hogy ugyan hozzunk már neki egy kupányi *Chikapok*-ot. Oké, mindjárt hozzuk. Menjünk vissza a kerengőre és most sétáljunk el a balra nyíló ajtóhoz, majd miután kinyitottuk, menjünk be rajta. A cella másik oldalán egy ládán látunk valamit. Vizsgálata után kiderül, hogy ez egy sárga fémből (rövidebben: aranyból) készült kupa, vegyük magunkhoz (TAKE CUP). Menjünk vissza a kerengőre, sétáljunk a szemben nyíló ajtóhoz és menjünk be rajta. Ez a kolostor borospincéje. Sétáljunk le a lépcsőn és másszunk fel a létrán. Töltsük meg az aranykupát abból a hordóból, amelyik még nem teljesen üres (USE CUP ON BARREL), majd menjünk vissza a kerengőre és lépünk be ismét a főapát szobájába. Örvendezve fogad bennünket, már épp ideje volt, hogy visszatérjünk. Elveszi a kupát és felhörpinti a tartalmát... Úgy látszik mégsem *Chikapok* volt benne, mert rövid idő múlva tökrészezen a földre hanyatlik. Kutassuk át (EXAMINE FATHER SUPERIOR). A csuhájában egy infravörös távirányítót találunk (mit keres ez egy papnál a középkorban?!), amit magunkhoz is veszünk. Az ágyban nem találunk semmit, csakúgy mint a falat borító könyvespolcon sem, viszont van alul egy olyan bútordarab, amely valamilyen csatajelenetet ábrázol. Használjuk ezen a távirányítót (USE CONTROL DEVICE ON PIECE OF FURNITURE). Nicsak, nicsak! Kinyílt. Egy mágneskártyát találunk (a modern középkor!), amelyre a BIO CHALLENGE szó van felírva (ezt is mintha már hallotuk volna valahol...).

Menjünk vissza megint a kerengőre és menjünk megint egy kört, amíg oda nem érünk a borospince bejáratához. Menjünk be, másszunk fel a létrára és használjuk az előttünk lévő hordón ismét a távirányítót (USE CONTROL DEVICE ON BARREL). A hordó megnyílik és egy titkos átjáróba lépünk be. Az átjáró egy ugyanolyan szobába vezet, mint ahonnan a középkorba sikerült csöppenünk. Kivételesen most nem találunk fénymásolót, ehelyett a szoba berendezéséhez tartozik *Torin* lánya, *Lana* hercegnő. Természetesen gyönyörű szép, de most éppen alszik. Menjünk közel hozzá és vizsgáljuk meg az üvegbúrát (EXAMINE GLASS CASE). Azt az információt kapjuk, hogy úgy tűnik, nincs mód arra, hogy kinyissuk, viszont az

üvegbúra aljában találunk egy gázkannát, amit beveszünk tárgyaink leltárába. A hercegnő valószínűleg nem érzi túl jól magát az üvegbúra alatt, tehát nem ártana kiengedni onnan. A szoba közepén egy konzol lebeg (valószínűleg ez is hozzátartozik a XIV. századi kolostorok berendezéséhez), amelyet szemből megvizsgálva (EXAMINE CONSOLE) az alsó részén egy kis nyílást fedezhetünk fel. Egy kártyaolvasó. Tegyük bele a mágneskártyát (USE MAGNETIC CARD ON CONSOLE). A számítógép néhány érthetetlen szót mormog, de az eredmény a lényeg: a szép hercegnő kiszabadult.

Itt most egy ideig nincs semmi dolgunk, mert a történetek maguktól zajlanak. Lana megvizsgálja a nyakunkban függő medált és ebből megérti, hogy az apja küldött bennünket. Köszöni szépen, hogy kiszabadítottuk, majd elmélyülten pötyögni kezd a konzolon (a középkori királyok lányai mind képzett programozók voltak, bizonyára az egyikük írta a POPULOUS-t). A pötyögés egy idő után eredményre is vezet, mert egyrészt beindít itt egy önmegsemmisítő eljárást, másrészt meg visszateleportál mindkettőnket a kedves papa kastélyába. Nagy az öröm, hogy ismét látják egymást és nem győznek hálálkodni nekünk. Természetesen mi ugyanazzal szabadkozunk, amivel a többi ember hasonló helyzetben: *"Ááááh, csak szerencse kérdése volt az egész!"* Ezután érdeklődnek, hogy honnan csöppentünk ide, mire mi szépen sorjában elmondunk mindent az ablakpucolástól kezdve a fénymásolásig. Az öregúr közli, hogy esetleg segíthet rajtunk, csak menjünk át egy másik szobába. Ez megint egy meglehetősen modernül berendezett helyiség. Itt megtudjuk, hogy éppen 1304-ben vagyunk és az időgép 686 évvel vitt vissza bennünket az időben. Rövid vita következik arról, hogy időutazás csak a sci-fikben van, de végül is megállapodás születik arról, hogy akkor egy sci-fiben vagyunk éppen. Róluk is kiderül, hogy a 41. században születtek, csak most éppen erre jártak. A Háromszögnek, az időkutatás egyetemének ügynökei, akiket azért küldtek ebbe a korba, hogy felderítsék, mit művelnek itt a *crughon*-ok.. A *crughon*-ok eredetileg a *Betelgeuse* környékéről származó humanoid fajta (érdekes, hogy minden sci-fiben onnan jöttek az idegenek), akikkel már évszázadok óta harban állnak. A mese még tart egy jó darabig, amelynek a végén az úr úgy dönt, hogy — mivel olyan dolgokat tudtunk meg, amit a mi korunkban élők még nem tudhattak — a lányával a főhadiszállásukra kísértet. Azonkívül kapunk egy overallt, szóval megint átöltözés lesz. Az időgépekkel megint valami probléma történhetett, mert mi ugyan megérkezünk valahova, de a hölgy valahol útközben elveszett (pedig Lepsénynél még megvolt!). Egy holdbéli tájon jelenünk meg, amit egészen biztos nem választanánk nyaralóhelynek... Most megint mi jövünk.

A földön mindenütt romok hevernek, a képernyő jobb oldalán lévő közelről megvizsgálva (EXAMINE RUBBLE) egy lángszórót szerezhethetünk be. Menjünk tovább jobbra, ahol egy hasonlóan romos állapotban lévő helyen találjuk magunkat. A felső részen (alulról lehet feljutni) egy fehér színű "rubble" van: ezt megvizsgálva (EXAMINE RUBBLE) egy fémdoboz kerül elő, amelyet kinyitva néhány gyutacsot találunk. Ez valószínűleg jól jön még... Ennek a helyszínnek a közepén is egy szemétdomb emelkedik. Alljunk oda hozzá és kutatgassunk benne egy kicsit (OPERATE RUBBLE). Aha, sikerült csatornafedőt (természetesen megint egy titkos bejáratot) találnunk. Nyissuk ki (OPERATE MANHOLE) és menjünk be rajta. Most felfedezzük a romváros csatornarendszerét... Miután lemásztunk a létrán, induljunk el jobbra. Hősünk most egy darabig magától ballag. Egyszer csak megáll. Ez

gyanús — mi történt? A falon ugyanolyan csővezeték húzódik, mint eddig, viszont egy csap is látható rajta. A vizsgálat semmi különöset nem mutat, viszont ha használjuk rajta a lángszórót (USE BLOWTORCH ON TAP), akkor az feltöltődik. Jöjünk most lefelé. Ismét önálló séta következik egy darabig, majd az egyik sarkon egy női hang segélykiáltását halljuk. A következő helyszínen meg is találjuk a kiabáló hölgyet. A sarokban kuporog gyermekével és kétségbeesetten könyörög, hogy mentsük meg a gyermeket a csatornából előmászó mutáns poliptól. A megmentésnek egy módja az is ha közel sétálunk hozzá és a polip velünk lakik jól — ez viszont nincs jó hatással az egészségünkre (GAME OVER). Közelítsük meg tehát óvatosan a csápos valamit, majd fújjunk rá egy kis anyagot a lángszóróból (USE FILLED BLOWTORCH ON CREATURE). Ez jót tesz neki, mert eltűnik. A hölgy nem győz hálálkodni, hogy megmentettük őket a veszélyes helyzetből, aztán beszélni kezd. Elmondja, hogy *crughon* támadás miatt vannak ilyen állapotok a városban és a Hármas Generátor már majd egy éve felmondta a szolgálatot. Mielőtt tovább zagyválna, közöljük vele, hogy mi most éppen a Tanácsot keressük és érdeklődünk, hogy nem tudna-e útba igazítani bennünket. Hogyne, természetesen: ez itt egy csatornarendszer, az ott pedig egy létra, amelyen ki lehet innen menni és be lehet jutni a metróállomásra. Tényleg: megjelenik egy felfelé vezető létra, amelyen elhagyhatjuk a csatornarendszert.

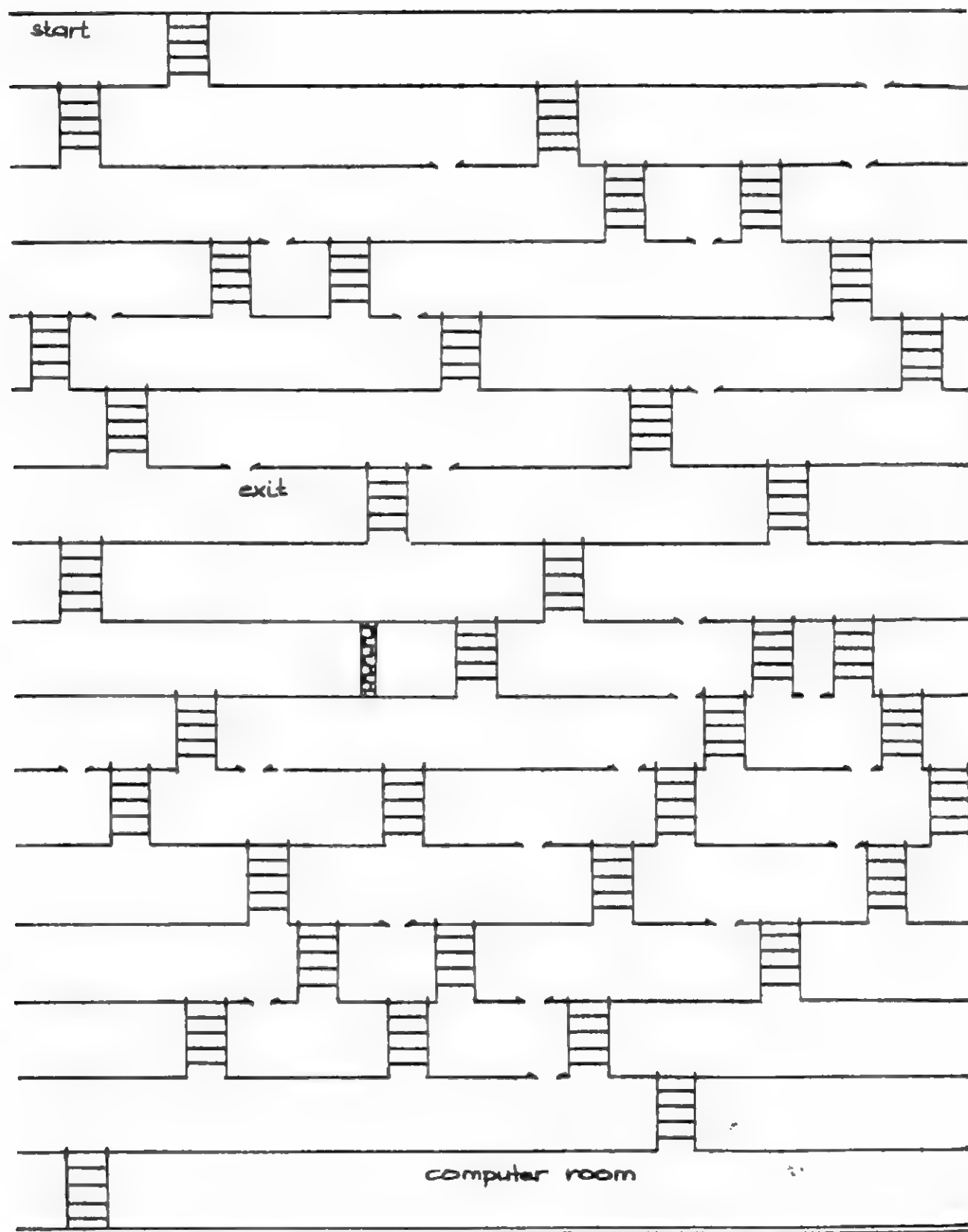
Egy hatalmas fal előtt bukkanunk a felszínre. A csatornanyílás eltűnt mögöttünk, tehát csak befelé vezet az út. A kétszárnyú ajtó sehogy sem akar kinyílni, viszont van felette egy rozoga állapotban lévő videokamera. Álljunk szembe vele és folyamodjunk ismét kedvenc piszkálószközünkhöz, a lándzsához (USE LANCE ON VIDEOCAMERA). Máris szabad az út. Az épületbe belépve a hangszórón éppen a Tanács ötös prioritású rendeletét harsogja: a bázisra *crughon* ügynökök hatoltak be és értesíteni kell minden védőrobotot, hogy minden személy gyanús... Itt valószínűleg nagy grízbe keveredünk, ha egy ilyen robottal találkozunk. A falon egy újságautomata lóg, amelyre az van felírva, hogy az újság 1 *ecuba* kerül. Ezzel elszórakozhatunk egy darabig. Két nyílás van rajta: egy pénzbedobó és egy tálka, ami a pénzt visszaadja. Ha megvizsgáljuk a tálkát (EXAMINE COIN COLLECTOR), örömmel fedezhetünk fel egy 1 *ecus* érmét, amit nyomban magunkhoz is veszünk. Az automata ugyanúgy működik, mint a XX. századi jegyautomaták a metróban: az ember bedobja a pénzt (USE COIN ON NEWSPAPER MACHINE), akkor nem történik semmi — azonkívül, hogy az automata elnyeli a pénzt. Viszont ha az ember egy jó nagyot rácsap (OPERATE NEWSPAPER MACHINE), akkor már egész más a helyzet: még mindig nem történt semmi, de ez igazán nagyszerű érzés volt... Az automata egyébként visszaadja az érmét és megint kivehetjük a tálkából. Talán meg kellene próbálni még egyszer, hátha ad végre valamilyen újságot.

Nemsokára befut az állomásra a metró (ha az automatával való szórakozás közben elmenne, az nem baj, majd jön másik!). Szálljunk be az ajtón és a metró elszállít bennünket a következő állomásra. Itt egy hölgy üldögél egy asztal mellett. Ha szólni próbálunk hozzá (SPEAK TO HOSTESS), akkor idegesen ránkkiabál, hogy várjunk egy percet, nem látjuk, milyen elfoglalt?! (Éppen szépítkeznek). Miután befejezte teendőit, ismét megkérdezhetjük, akkor már hajlandó válaszolni. Érdeklődünk nála, hogy a *Paris IV* állomásra akarunk jutni, jó helyen járunk-e? Igen, ez volna az úrkikötő és nála lehet jegyet venni: bármilyen fizetési módszerrel (természetesen a *crughon* pénz kivételével) mindössze 245 *ecuba* kerül a menetjegy. Ööö, hát ez

egy kicsit drága lesz nekünk, lévén összesen egy darab ilyen pénzünk. A szoba másik oldalán a levegőben lebegő nyilak mutatják a beszállóajtót az úrhajóba. Az ajtóban azonban egy ellenőr áll, aki elkéri a jegyeket a beszállóktól — szóval potyázni egyelőre nem tudunk. El kell tehát terelnünk a figyelmét valamivel. Erre a célra megfelelőnek mutatkozik a levegőben lebegő TV, amelyen most pillanatnyilag nincs adás. Valami probléma van vele... Menjünk le a lépcsőn. Odalenn két ajtót látunk jobb oldalt (mellékhelyiségek, lehet szórakozni egy kicsit a jobb oldalt használó úrral is) és egy biztosítéktáblát bal oldalt. A biztosítéktábla biztosítékjait megvizsgálva (EXAMINE FUSES), észrevesszük, hogy az egyik kiégett. Cseréljük ki arra, amit a felszínen találtunk (USE FUSES ON FUSES), majd menjünk vissza a lépcsőn. A TV a biztosítékcserétől megjavult és kalauz elmélyülten figyeli az adást rajta. Most már potyázhatunk: várjuk meg, amíg az asztalnál ülő hölgy ismét szépítkezni kezd (ez állandó szokása) és szaladjunk be a nyilak által mutatott ajtón (ha a hölgy véletlenül nem a szája rúzsozásával van elfoglalva, akkor visszahív bennünket, hogy nem ártana jegyet is vennünk). Ha sikeres volt a manőver, akkor nemsokára beszállunk egy úrhajóba, ami hamarosan indul a *Paris IV*-re. Mindössze fél óra lesz az út... azaz csak lenne, mert útközben a crughon-ok megtámadják a gépet. Ezt látván a másik utas felpattan és a vészkijáraton át távozva elrepül a hátán lévő kis rakétahajtómű segítségével. Mivel nekünk nincs birtokunkban ilyen berendezés, minket elkapnak a támadók és szépen elhurcolnak magukkal...

Egy börtöncellában térünk magunkhoz. Hirtelen nem tudjuk, hogy hol vagyunk, de aztán eszünkbe jut minden. Lassan feltápászkodunk és egy szellőzőnyílást fedezünk fel a falon, amelyet fémrács borít. Tekerjük ki a fémrácsot tartó csavarokat a kulccsal (USE KEY ON AIR DUCT). Nem lenne rossz ötlet mondjuk befújni egy kis gázt a szellőzőrendszerbe (USE GAS CAN ON AIR DUCT), de inkább ne tegyük, mert a huzat a cellába is hoz egy kicsit belőle (ez épp elég ahhoz, hogy megfulladjunk tőle...). így tehát rögtön a spray használata után tömjük be a nyílást az újságpapírral. Az ajtó kitárul és mi távozhatunk a cellából.

Innen már nem nehéz végigjátszani a játékot: az utolsó poénokat nem fogjuk lelőni, mindenki oldja meg őket maga és így megmarad a játék élvezetéből is valami. Valószínűleg a végjátékhoz jól fog jönni az alábbi térkép:



Néhány QUEST...

A **Sierra on Line** cég neve a 16 bites gépek piacán lassan már legendává válik: a nevük szinte összeforrt azzal a játékkategóriával, amelyet interaktív adventure-nek neveznek. A **Sierra** 8 bites gépeken adta ki első programjait, de azok sikertelensége arra ösztönözte őket, hogy átváltsanak a 16 bites gépekre, ahol — legalábbis játékok tekintetében — még meglehetősen üres volt a piac. Jó ötlet volt: IBM PC-n megjelent első játékaik meghozták számukra az elsőpró sikert, amely azóta is változatlan.

Mivel a gazdasági megfontolások nem éppen az utolsó helyen szerepelnek egy software-terjesztőnél (sok sikeres program=sok bevétel), az első programjuk (**KING'S QUEST 1.**) sikere láttán úgy döntöttek, hogy a programot egy játékszerkesztővé bővítik. A döntést tett is követte — azután elárasztották a játékpiacon a QUEST-jeikkel... A szerkesztőjükben tulajdonképpen csak a grafikai és szövegmodulokat cserélgetik, a szövegértelmező pedig bővítéseken megy keresztül. Egy szerkesztő adta lehetőségek még így sem lehetnek elég tágak, de ezt a hátrányt is hasznukra fordították: aki megtanult egy **Sierra**-játékkal játszani, azonnal tud a többivel is — azt pedig az egyes játékokban szereplő hatalmas mennyiségű szöveg és grafika garantálja, hogy a játékos egy pillanatra se érezze úgy magát, mintha ezzel a játékkal már játszott volna...

Az Amiga megjelenése és gyors sikere újabb távlatokat nyitott a **Sierra**-játékok előtt, tehát a szerkesztőjükhöz egy Amiga-konverter is csatlakozott... Valószínűleg az Amiga grafikus lehetőségei (illetve a PC EGA kártyák elterjedése) indították a **Sierra** programozóit arra, hogy '89-ben grafikailag tökéletesítsék a szerkesztőjüket, amellyel most már ebből a szempontból is nagyszerű játékokat gyártanak.

A **Sierra**-szerkesztővel gyártott játéksorozatok 4 nagy témakörben mozognak, amelyek mindannyian filmek illetve mesék paródiái. A sorozatok egyes részeiben a terep és a szereplők esetleg azonosak, de a cselekmény mindig teljesen eltérő a többi résztől:

KING'S QUEST-sorozat: ennek a részei a fantázia világában (vagy a középkor elején?) játszódnak, *Daventry* földjén. Általában a királyi család valamelyik tagjának szerepét alakítjuk. Ezidáig 4 rész jelent meg belőlük (a IV. már az "új" szerkesztővel készült). Amigán csak a 3-4. részt ismerjük (az első kettő valószínűleg nem íródott át): a III. részben *Gwydion*-t, a gonosz *Mannan* varázsló inasának szerepét játszuk. Először is meg kell szöknünk a varázsló otthonából, majd *Daventry*-t bejárva és jónéhány tárgyat összegyűjtve, különféle varázslatokat kell kotyvasztanunk. A IV. rész (*Perils of Rosella*) — véleményünk szerint — egyike a legszebben kivitelezett és egyben legnehezebb kalandjátékoknak: az ország királyának a lányát, *Rosella* szerepét játszuk, akinek az a feladata, hogy elhozza haldokló apjának *Tamir* szigetéről a mágikus gyümölcsöt, valamint visszaszerezze a *Genesta* nevű tündértől elrabolt talizmánt.

LARRY-sorozat: Ebben egy magányos férfiú szerepét játszuk, aki az szíve választottját próbálja kiválasztani az útjába akadó hölgyek közül. Bár az első részben megtalálja az igazit, a sorozat — valószínűleg válás következtében — 2. és 3. résszel is folytatódik (az utóbbi 2 már az új szerkesztővel készült). Amigán mindhárom rész megtalálható.

SPACE QUEST-sorozat: ez sci-fi környezetben játszódik, de a hangulat olyan, mintha a játékos a *"Galaxis Útikalauz stopposoknak"* c. mélyértelmű könyv kellős közepébe csöppent volna. A 3 rész cselekménye (mindhárom megvan Amigán is) a galaktikus uralomra törő Sarien-ek körül bonyolódik — számos parodisztikus utalással nagy sikerű sci-fi filmekre (*Csillagok Háborúja*, *Majmok bolygója*, stb.)

POLICE QUEST-sorozat: ebben egy rendőr szerepét játszuk, aki az amerikai Lytton városkában elszabadult bűnözési hullámot próbálja megfékezni. A sorozatnak ezidáig 3 része jelent meg.

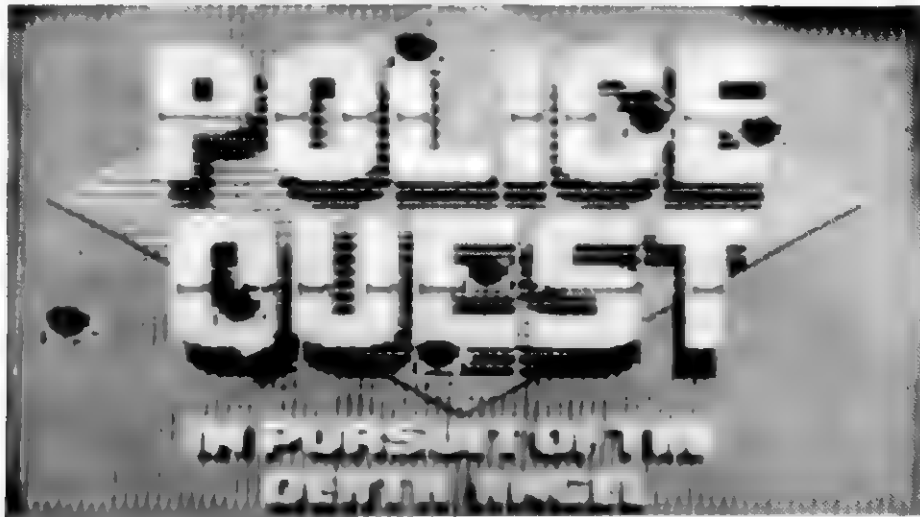
Az említetteken kívül természetesen van még néhány *Sierra*-program, ami nem illeszthető egyik témakörbe sem: **MANHUNTER**, **GOLD RUSH**, **BLACK CAULDRON**, valamint a legújabb programjaik: **COLONEL'S BEQUEST**, **CAMELOT QUEST — SEARCH FOR THE HOLY GRAIL** és **CODE NAME ICEMAN**.

A játékok sikerének a titkát most nem kutatjuk, de valószínűleg az összesben megtalálható fanyar humor lehet a siker záloga. Természetesen a *Sierra*-játékokat csak azok élvezhetik igazán, akik elég jól beszélik az angol nyelvet. A játékok szövegértelmezői, akár 15-20.000 szóból is állhatnak, szóval érdemes minél többel próbálkozni és a kezünk ügyébe tartani egy "nagy" szótárt is.

A leírásokban igyekeztünk csak a megoldásra és az ahhoz szükséges információk ismertetésére szorítkozni, de azért érdemes mindenkinek saját "kirándulásokat" is tenni az adott játékon belül — jó mulatás lesz...

Néhány megjegyzés a leírások előtt: a játékoknál nem térünk ki külön az irányításra és a kezelésre, mert valószínűleg mindenki ismeri már (aki nem, az az 'ESC' megnyomása után a felső menüsor pontjaiból tájékozódhat a speciális kezelőbillentyűkről). A leírásokhoz térképeket is mellékelünk, a szövegben lévő helyszíneknél ezekre fogunk hivatkozni. Most pedig a legfontosabb tanács: nem árt sűrűn játékállást mentetgetni...

POLICE QUEST 1



A játék elején a rendőrség előszobájában tartózkodunk. A jobbra lévő ajtókon keresztül juthatunk be egyrészt az előadóterembe, másrészt az öltözőbe. Nézzünk körül (LOOK). Az egyik falon egy kulcstáblát látunk, távolabb pedig egy asztalt (URH-rádiók vannak rajta) illetve egy rácsos ablakot, amely mögött az ügyeletes tartózkodik. Menjünk oda a kulcstáblához és nézzük meg (LOOK BOARD). A táblán a bevetésre kész járőrautók kulcsai találhatóak. Vegyünk fel egyet (TAKE KEY), majd menjünk át az asztalhoz és vizsgáljuk meg azt (LOOK BOARD). Az asztalon URH-rádiók vannak, amelyek a rendőrség központi hullámhosszára vannak hangolva és amelyekkel akkor is beszélhetünk a központtal, ha nem vagyunk a járőrkocsiban. Ez hasznos dolog — vegyünk fel egyet (TAKE RADIO). Megnézhetjük esetleg a falon lógó képet is, amely *Lytton* városka rendőrfőnökét ábrázolja (becenevén a "Vén Barnaorrút") — de erre semmi szükség, menjünk be inkább az öltözőbe. Meglepő látvány tárul elénk: három rendőr álldogál a szekrényeik előtt (ahol nincs senki, ott van a mienké). Az egyik zuhanyzóban *Fudley* álldogál, aki egy tisztaságmániás őrütt és a bal oldali zuhanyzóból állandóan kifürdi a vizet (ha odaállunk elé, akkor elmondja nekünk azt is, hogy a zuhanyozásban az a legjobb, hogy ingyen van). Úgy tűnik, hogy az egyik mellékhelyiség is éppen használat alatt áll — de ne zavarjuk az urat a tevékenységében... A szekrények előtt álló rendőrökhöz közel érve elmés szövegeket kapunk (természetesen információtartalom nélkül...), majd a hozzánk szóló elhagyja a helyiséget. Sohase beszéljünk az összessel egyszerre, mert ha mind a három egyenruhás rendőr kiment az öltözőből, akkor lekéssük az eligazítást (és a játéknak vége)! Menjünk inkább oda a szekrényünkhöz, nyissuk ki az ajtaját (O LOCKER) és nézzünk szét benne (LOOK). Megtaláljuk benne a szolgálati pisztolyunkat, töltényeket a pisztolyhoz, az aktatáskánkat, a *Chevrolet Corvette* típusú autónk kulcsát (de jól megy a rendőröknek *Lytton*-ban...), a törülközőnket, a civil ruhánkat és szabadidőben viselt szerelésünket (farmer+póló). Egyelőre nem tudjuk mindet felvenni (szolgálatban vagyunk és járőrbe kell mennünk), a TAKE ALL parancs felveszi az összes engedélyezett dolgot — némi kísérszöveggel körítve. Vizsgáljuk meg új szerzeményeinket: LOOK GUN után kiderül a pisztolyról, hogy a .357-es *Magnum* a rendőr legjobb barátja és a fegyvertáskára egy bilincs van kapcsolva

(III). A fegyver viszont üres, tehát tárazzunk be (LOAD GUN). A táskáról a felvételekor kiderült, hogy hasznos dolgok vannak benne, tehát nyissuk ki (O BRIEFCASE) és nézzük meg mik azok (LOOK). Találunk benne egy jegyzetfüzetet ceruzával (USE NOTE parancs után max. 3 sornyi jegyzetet készíthetünk alkalomadtán, amit később READ NOTE paranccsal elolvashatunk), valamint egy másik füzetet, amelyben a közlekedési kihágásokért kiosztandó bírságotólócéndulák vannak. Vegyük fel mindet (TAKE ALL), csukjuk be a táskát (C BRIEFCASE) és csukjuk be a szekrényt (C LOCKER). Immáron teljesen felszerelve át is mehetünk eligazításra az előadóterembe.

Ha nem csámborogtunk idáig túl sokat, akkor valószínűleg nem késtünk le az eligazításról, ami — a táblán látható felirat tanúsága szerint — 13 órakor kezdődik. A terem egyelőre még üres, de az egyik hátsó padon egy újság hever. Vegyük fel (TAKE PAPER). Ez a *Lytton Tribune* reggeli száma, amelyet egyből ki is olvashatunk. Érdekes (!) cikkeket találunk arról, hogy mit csinált *Hickle* elnök a hétvégén (hihi), hogyan szökött meg *Floreen Paxton* a börtönből (nem fogunk találkozni vele...), egy interjút a *Lytton*-ban magasra szökött bűnözésről, amelyben az olvasható, hogy a kábítószerkereskedelem egy "A Halál Angyala" fedőnevű fickó kezében áll (vele viszont találkozoznunk kell), egy cikket arról, hogy *Whipplestick* rendőrkapitány *Sonny Bonds*-ot (ezek mi volnánk) és *Joe Walters*-t jelölte a sikeres bűnüldözésért járó "Az Év Zsaruja" címre és főleg egy "hasznos" információt arról, hogy *Daventry* királyságát egy háromfejű sárkány támadta meg (egy kis KING'S QUEST-reklám). Miután ezen a sok okosságon áthámoztuk magunkat, tegyük el az újságot (TAKE PAPER). Az eligazítás másodperceken belül megkezdődik, egy felirat figyelmeztet arra, hogy foglaljuk el a helyünket (a jobb első pad bal oldali része, egy másik feliratot kapunk, ha jó helyen állunk). Bevonulnak a szolgálatban lévő rendőrök (az egyik megjegyzést is tesz az újságban talált, rólunk szóló cikke), majd megérkezik *Dooley* őrmester is, üdvözlí a t. egybegyűlteket és megkezdi az eligazítást. A lényeg: keresnek egy '83-as évjáratú *Cadillac*-et (rendszáma: LOP1238), amelyet elloptak. Szó esik még arról is, hogy a hívószámunk 83-32 (tehát ha járőrözés közben ilyen rádióüzenet jön, akkor az nekünk szól!). Ezzel az eligazításnak vége is, a dicsőséges társulat kivonul járőrözni. Mi még maradunk egy percet: a falon néhány üzenetrekesz látható, a sajátunkban egy üzenetet is találunk (LOOK HOLE): "Sonny! Mit gondolsz, találkozhatnánk a Carol Coffein Castle-ben? Steve". A többi rekeszben is roppant elmés dolgok vannak... — de most várnak minket a bűnözők, fel a dicsőségre! (vagyis menjünk ki a parkolóba)

A parkolóban 5 autó áll, a bal alsó sarokban lévővel fogunk távozni. Mindenekelőtt azonban "biztonsági ellenőrzés" következik (különben a kapitányságról kihajtva defektet kapunk és a játék véget ér). Az ellenőrzés abból áll, hogy körbejárjuk a járóautót (amikor ez megtörtént megjelenik egy felirat, hogy most már mehetünk az utcára). Álljunk oda az ajtóhoz, nyissuk ki (O D) és ülünk be ('F4'). Nézzünk szét a kocsiban (LOOK). A vezetőülésnél lévő ajtón egy gumibotot találunk, ami egy rendőrnek elengedhetetlen társa (TAKE PR24). Most már becsukhatjuk az ajtót (C D) és mehetünk ('F4' vagy GO). Mielőtt elindulnánk célszerű a sebességet NORMAL-ba vagy SLOW-ba állítani, mert a városban történő közlekedés egy "arcade"-rész. A közlekedés a KRESZ-szabályai szerint történik, tehát a piros lámpán lehetőleg ne hajtsunk át (kivéve, ha nem Code-3 státusszal szírenázunk végig a városon — ilyenkor át lehet hajtani a pirosra is), az úttesten közlekedjünk (mert a házak falán az

autók összetörnek), valamint lehetőleg ne menjünk neki a többi autónak — ellenkező esetben a játék véget ér. A várost északkelet-délnyugat irányban egy autópálya szeli át, amire több helyen felhajthatunk (nincs rá szükség), de a várost nem hagyhatjuk el. A 'CTRL' + 'D' megnyomásával vagy a USE RADIO paranccsal használhatjuk az URH-rádiót — ilyenkor *Sonny* mindig jelenti a központnak, hogy éppen melyik utcán halad (útkereszteződésben mindkét utcát) és milyen irányban. Autókázhatunk egy darabig céltalanul vagy ellátogathatunk a város nevesebb helyeire (mindegyik +1 pontot jelent, de a későbbiekben úgylis előfordulunk mindegyiken). Arra viszont mindig vigyázzunk, hogy ha valahol kiszállunk, akkor soha ne hagyjuk tárva nyitva a kocsiját (mindig C D), mert mire visszaérünk, addigra ellopják és a játék véget ér.

A lődörgést egy idő múlva a központ rádióhívása szakítja meg: "83-32. 83-32. Hívás 11-83-ból, a Fig és a 4. utca délnyugati sarkáról" Menjünk oda (ld. térkép, de az utcán is látszani fog a szükséges hely), és parkoljunk le a járda mellett, az autómögött (ha pirosat kapnánk útközben, kapcsoljuk be az 'F10'-zel a szirénát, de parkolás előtt az 'F6'-tal kapcsoljuk ki, mert nagyon begyorsítja az autót). Miután megálltunk, szálljunk ki (O D, majd 'F4', majd C D — a továbbiakban is így, most már nem írjuk többször). Nézzünk szét (LOOK). Magasan képzett megfigyelőhöz méltóan azonnal felfigyelünk egy szétört autóra a járdán, valamint egy csoport bábáskodóra, akik közül az egyik fiatalember különösen izgatott. Ha beszélni próbálunk vele, akkor egy öreg mama sikoltozni kezd, hogy segítsünk már az összetört autóban lévő emberen. Rendben, akkor majd később beszélünk a fiúval — menjünk oda a roncs nyitott aijához és nézzük meg az autót (LOOK CAR). A kormánykerékre borulva egy embert látunk (LOOK MAN). A fickót közelebbről szemlélve egy véres sebet látunk a fején és lyukat a jobb alsó állkapcsán. Próbáljunk meg beszélni vele (TALK MAN) — "Ez a fickó már semmit sem fog csinálni!" kapjuk a választ. Akkor inkább — az öreg hölgy tanácsai alapján — próbáljunk segíteni neki (HELP MAN). Nincs pulzus, nincs lélegzés, nincsenek életjelenségek — találunk ellenben egy golyóütötte lyukat a vezetőülés melletti aiján. Ez nem egy hétköznapi baleset, ezt az embert meggyilkolták! Jelentsük rádión a központnak a gyilkosságot ('CTRL' + 'D'). Jön is rá a válasz: "83-32, gyilkossági jelentést vettem. Egy gyilkossági csoport útban van és értesítettem a halottkémet is. Folytassa a terepszemlét!" Most már beszélhetünk a fiatal fiúval (TALK MAN). Elmondása szerint, mindent látott, ami történt: "Újságot vettem a másik oldalon lévő újságosnál, amikor gumicsikorgást hallottam. Láttam, amint ez az autó és egy új típusú világoskék Cadillac (!!!) egymás mellett száguldva jönnek lefelé az utcán. Amikor közel értek egymáshoz, egy lövés dördült és ez a sofőr elvesztette az uralmát az autója felett és összetört. A világoskék Caddie pedig elhúzta a csikot!" Hm, hátha tud még valamit, kérdezzük meg még egyszer (TALK MAN). "Ez minden, amit tudok" — mondja a fiú — "de azt hiszem, láttam egy részét a rendszámának, 'L964'. Hopp! Ez egy fontos információ, jelentsük a központnak ('CTRL' + 'D'), hogy a gyanúsított járgány egy világoskék, új típusú Cadillac és megtudtuk a rendszámának egy részét is. Ezek után nincs más dolgunk, mint várni, amíg megérkezik *Dooley* őrmester és *Hamilton* detektív. *Dooley* közli, hogy *Hamilton* átveszi tőlünk a helyszínelést, mi pedig menjünk vissza az utcára járőrözni. Hát akkor mehetünk is, az első feladat végrehajtván.

Folytatva az autókázást, nemsokára bejelentkezik a rádión Steve, hogy itt az ideje a *Carol Coffein Casle*-ben megbeszélt randevúnak (ld. az üzenetet a rekeszben). Menjünk el Carol-hoz (Steve kocsija már ott áll), parkoljunk le és menjünk be. Beszélhetünk Carol-lal esetleg, aki azt mondja, hogy foglaljunk helyet, mindjárt hozza a szokásos kávénkat. Ülünk le Steve-vel szemben (SIT). A fickó nem mond semmit, csak annyit, hogy örül, hogy ismét láthat minket. Carol nemsokára hozza a kávénkat, ami — Steve szerint — majd kirobbant bennünket a zokninkból. Tényleg kicsit erős ital lehet, mert miután megittuk (DRINK COFFEE) a szemgolyóink hátrébb gurulnak az üregükben. Unaloműzési célokból esetleg elolvashatjuk a falon függő étlapot (vannak benne jó dolgok) vagy esetleg kiugorhatunk a telefon mellett lévő mellékhelyiségbe (PISS) — de ez nem szükséges. Egy idő múlva megcsörren a telefon és Carol szól, hogy *Hamilton* detektív keres bennünket. Álljunk fel az asztaltól (STAND) és menjünk oda a telefonhoz (USE PHONE). "*Bonds, itt Hamilton detektív. Azonosítottuk az áldozatot az autóban: ő Lonny West, egy helyi kisstílű kábltörszer-kereskedő. Hiszed vagy sem, ő már a második, akinek az utóbbi két hétben ki-lyukasztották a jegyét. Azt akarom, hogy megtudd, mióta dolgozik West a porondon. Na gyerünk, egy másik hívást várok. És ne töltsd az egész napot kávézással*" — ezzel leteszi. Ennyi volt az itteni teendők, távozhatunk is.

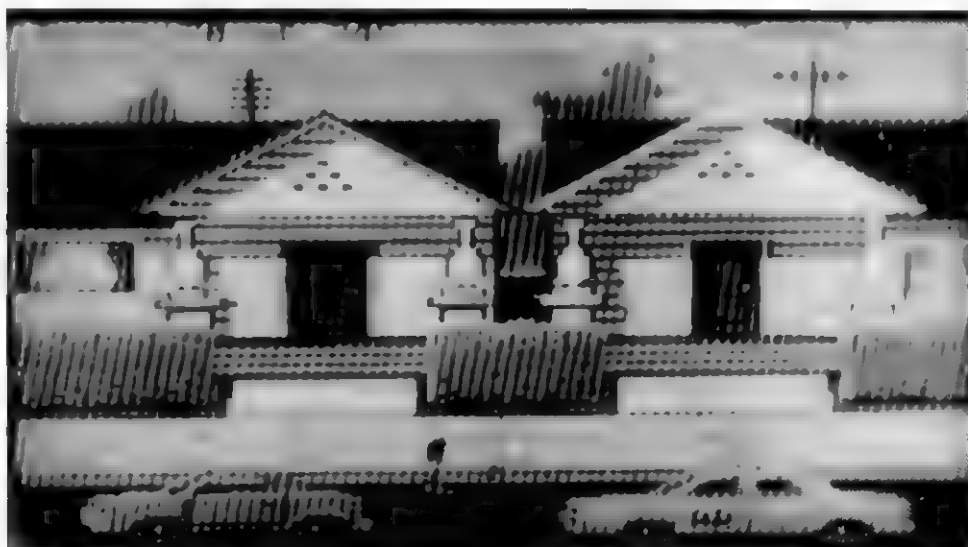
További autókázás következik. Egy idő után azt is megtudjuk, hogy miféle feladat jön most: megjelenik egy felirat, hogy ütemesen cirkálunk, hogy végre írhattunk egy bírságoló cédulát. Lehetőleg úgy mászkáljunk, hogy a képernyőn mindig legyen egy közlekedési lámpa — nemsokára ugyanis megjelenik egy piros autó, amely szépen áthajt a piroson (azok kedvéért, akik játék közben esetleg az ablakon bámészkodnának kifelé, egy felirat is érkezik: "*Láttad azt a piros sportautót, amelyik átment a piroson?*") Kapcsoljuk be a szirénát ('F10') és eredjünk a nyomába (megállíthatjuk egyébként sziréna nélkül is csak úgy sokkal nehezebb). Miután eléggé megközelítettük, a piros autó lehúzódik a járda mellé és ott megáll (mi is). Szálljunk ki (előtte szóljunk be a központba: Sonny bebetűzi a rendszámot, majd megjön a válasz, hogy a kocs *Helen Hots* nevén van, akit nem keres a rendőrség) és menjünk oda a kocsához. Egy "elég" szép hölgy ül benne (LOOK GIRL). Egy kis tájleírás (pontosabban "hölgyleírás") következik az élénk táru látványról, amelynek fontos része, hogy a hölgy blúzáról ítélve ő semmit sem akar elrejtteni előlünk... Nemsokára lány, bűgő hangon közli is velünk, hogy nem érti mi történt, hiszen ő semmi rosszat nem csinált. Ha elkezdünk csevegni vele (TALK GIRL), szépen bemutatkozik (úgy, hogy a hődetektorok egy mérföldes körzetben kidurranak...) és a miénk után érdeklődik (SONNY). Mi is szépen bemutatkozunk. A lány igen sajnálkozik, hogy elfelejtette észrevenni a piros lámpát és érdeklődik, hogy mit tehetne azért, hogy most elengedjük (azt mondja, hogy megtesz mindent, amire csak gondolunk...). Ilyen nőket látva valószínűleg mindenkinek támadnak "gondolatai"... (a begépелendő "négybetűs" szót mindenki ismeri, aki csak egy egész kicsit is tájékozott az angol nyelvben...). A hölgy erre ismét biztosít bennünket teljes odaadásáról, sőt megadja a telefonszámát is (555-4369) azzal, hogy bármikor hívhatjuk... Ez a játék viszont **POLICE QUEST**, nem pedig **LARRY**, ahol nőkre kell vadásznunk — viselkedjünk tehát rendőr módjára! (A telefonszám — mint később kiderült — egyébként sem az övé, hanem a város rendőrkapitányának jóval korosabb feleségéé. Természetesen megpróbáltuk felhívni Carol-tól, de az idős hölgy azonnal felismerte a hangunkat és telefonbetyárokodás miatt kirúgtak bennünket a rendőrségtől — mondanunk sem

kell, hogy GAME OVER.) Az előbb említetteket tehát nem kell megcsinálnunk (sőt, ha megkaptuk a telefonszámát, akkor már régen rossz, mert a program már nem enged tovább "rendőrködni" minket...), inkább kérjük el a jogosítványát (TAKE LICENSE). Ezt a lány — néhány keresetlen megjegyzés kíséretében — átnyújtja, amiből kiderül, hogy még nem volt büntetve. Most majd lesz — írunk egy bírságoló cédulát (WRITE TICKET). Szerencsésen kitöltünk minden információt, ami az idézéshez szükséges. Adjuk vissza a jogosítványát (GIVE LICENSE) és írassuk alá vele az idézést (SIGN TICKET). Néhány, még az eddigieknél is "kedvesebb" megjegyzést kapunk a hölgytől — mehetünk is folytatni a járőrözést, kész a második feladat is.



Megint autókáznunk kell egy ideig. Egy rádióhívást kapunk, hogy bejelentés érkezett a *Carol Ccfein Catle*-ből, menjünk ki intézkedni. Miután megérkeztünk, érdekes dolgot veszünk észre: az előbbi látogatásunk óta a presszó előtt néhány motor jelent meg. Természetesen ilyenkor az ember megpróbál odamenni, hogy megvizsgálja a motorokat — aminek az lesz a következménye, hogy fel is borítja őket (ez nem baj). Menjünk be a presszóba és beszéljünk Carol-lal (TALK CAROL). Idegesen káromolja: "Ó, Sonny, azok a részeg motorosok a szomszéd bárból elfoglalták az összes parkolóhelyet a kávézóm előtt! Nem gondolkodnak másokra! Hol parkoljanak a vendégeim? Nem kérnéd meg őket, hogy vigyék arrébb a motorjaikat?" Újabb fejezet a Nagy Bűnüldöző életében: parkolóhelyfoglalás! Menjünk át Wino Willy szomszédos bájába, ahol a motorosok szórakoznak. Ketten ökörszemet játszanak (nehogy eléjük álljunk, mert belénkvágnak egy dobónyilat és meghalunk), a többiek a pultnál. A szakállas vezérük érdekes dolgokat mond nekünk (még érdekesebb szlengben). Mondjuk neki, hogy vigyék el a motorjaikat (MOVE BIKES). Remélhetőleg felvettük már a kocsiban a gumibotot (pisztolyt itt nem használhatunk, de meg kell védenünk magunkat), ugyanis erre a megszólalásunkra a motorosok csúf káromkodásokat mormolva megtámadnak bennünket (USE PR24). Látván, hogy a gumibottal védekező állást vettünk fel, a motorosok jobbnak látják elkotródni. A csapatból csak a bárpultnál üldögélő lány marad itt, aki úgy tűnik, ismer bennünket (merthogy a nevünket kiabálja). A hölgy neve *Sweat Cheeks Marie*, a foglalkozását pedig valószínűleg mindenki kitalálja magától is... Nem talált, nem az (bár lehet): mindenesetre ő lesz most a mi informátorunk. Próbáljunk vele beszélgetni: általában rettentő sület-

lenség a válasz, de ha a témát a kábítószeresek felé tereljük (úgyis éppen *Lonny West*-ről kéne némi információt szereznünk), meglepő dolgokat hallhatunk (TALK ABOUT DRUG): *"Tudod mit hallottam a minap?! Egy nagy kábítószerkereskedő át akarja venni a hatalmat Lytton felett. Szereti magát 'A Halál Angyalának' neveztetni. Nem tudok többet róla, de az ürge érdekes madár lehet! Csak egyszer láttam és nem vagyok biztos a nevében... Azt hiszem, hogy Coffman vagy Hoffman, vagy valami hasonló... Nagyon jól öltözött, de a legviccesebb dolog: a fickó egy édes kis virág alakú tetoválást visel a bal mellbimbója alatt..."* (Honnan tudja?! Szóval mégis az?!) Cserébe az információért, kikotyogunk néhány adatot a prostitúció megfékezésére készülő *"Trükkös Csapda Hadművelet"*-ről. Mehetünk is. Az ajtóba érve *Sweet Cheeks* még utánunk szól: *"Szia, édes! Gyere vissza valamikor hozzám, ha egy kicsit több időt tölthetünk együtt!"* — ez a megszólalás most már minden kételyünket eloszlatja. Viszont senki sem sejtí, hogy az "együttes időtöltésre" milyen hamar sor kerül majd...



Folytassuk tovább az autókázást. Egy idő múlva megjelenik egy cikk-cakiban vezetett autó, de ha valakinek ez nem tűnne fel, akkor egy felirat is tájékoztat arról, hogy egy összevissza vezetett autóra figyeltünk fel és úgy érezzük, hogy a sofőrje mintha egygyel többet ivott volna a kelleténél... Sziréna be és utána! Miután megállítottuk, az autóból kiszállva szólunk be a központnak rádión. A PRGRMR1 rendszám alapján azonosítják, *Art Serabian* helyi lakost, aki már kétszer volt büntetve ittas vezetésért. A kocsija felé ballagva azt az üzenetet kapjuk, hogy elég kockázatos lenne vele a lehúzott ablakon keresztül beszélgetni. Fogadjuk meg a tanácsot és amikor odaértünk az ajtajához (távolabbról nem hallja meg), szólunk rá, hogy szálljon ki (GET OUT). Menjünk el az ajtó elől, máskülönben nem tud kiszállni. Miután kikecmergett, nézzük meg (LOOK MAN). Egy középkorú, üveges tekintetű férfi bámul vissza ránk... Szaglásszuk meg egy kicsit a fiút (SMELL MAN). Egy szippantás után keresztben áll a mi szemünk is a borszagtól. Ennek a fele sem tréfa — szondáztassuk tehát meg (TEST SOBER). A szondázás szépen ki is mutatja, hogy a gyanúsított tökrészeg. Itt már nem lesz elég egy egyszerű bírságolás — a gyanúsítottat be kell kísérnünk a börtönbe. Ehhez mindenképp meg kell bilincselnünk (CUFF HIM). *"Mmmmmegkrrrhetném, hogy elől blilllincseljenn mmmmmeg? Nnnnem rzem mmmmgam túl jjjól..."* — mondja a delirium mámorából egy pillanatra előbukkanó

Art. Szó sem lehet róla! A Szolgálati Szabályzat hátul történő megbilincselést ír elő (BACK). (Egyébként ha elől bilincselnék meg, akkor jól fejbeütne bennünket és meglógna — a játék pedig véget is érne.) A megbilincseléssel őrizetbe vesszük a gyanúsítottat Lytton város VC23502 számú közlekedési rendszabályának (ittas vezetés) megsértése miatt. Mondjuk a fickónak, hogy "Indulás!" (GO), majd nyissuk ki neki a járorkocsi hátsó ajtaját, hogy be tudjon ülni. Csukjuk rá az ajtót, majd ülünk be mi is és autózzunk el a börtönbe. Induláskor az őrizetes még megkérdezi, hogy mi történik a kocsijával, de megnyugtatjuk, hogy biztos helyre fog kerülni.

Parkoljunk le a börtönudvaron, kiszállás után pedig nyissuk ki a hátsó ajtót is (GO). Közben elmés társalgás folyik arról, hogy Art lehetőleg úgy menjen fel a lépcsőn, hogy egyszer se essen le róla — miközben ő egyre azt bizonygatja, hogy ha részeg lenne, akkor biztosan nem tudna ilyen egyenesen menni. Ballagjunk fel mi is a lépcsőn. A falon néhány rekesz van, ahol a szolgálati fegyvert kell elhelyezni arra az időre, amíg a gyanúsítottat átadjuk "megőrzésre" (egyébként Art a bilincs levételekor kikapná a tokjából a pisztolyunkat és lelőne bennünket). Nyissuk ki tehát a szekrényt (O LOCKER) és tegyük bele a pisztolyt (PUT GUN), de ne felejtjük el bezárni sem (C LOCKER), különben lába kel, mire visszajövünk. Az ajtó jobb oldalán egy nyomógombot találunk, amellyel a börtönszemélyzetnek jelezhetjük bejutási szándékunkat (PUSH BUTTON). Az ajtó feltárul és bent a börtönőr néhány tréfát zúdít a nyakunkba. Azonkívül megkérdezi, hogy miért hoztuk be a kis védencünket. Ittas vezetés (DUI). Elvesszük az őrizetes személyi holmiját, majd listába vétel után átadjuk a börtönőrnek, aki úgy rendelkezik, hogy vegyük le a bilincset róla (TAKE CUFF) és kísérik a cellájába (a börtönőr közben megjegyzi, hogy ha az új jövevény "kitálal", akkor velünk fogja feltakarítani). Érdekes egyébként többször odamenni a másik cellában lévő néger elé, mert egy csomó marhaságot szokott kiszólni nekünk (például azt, hogy *"Hé, ember, engeggyen mán ki inne! Nem tudtam, hogy nem szabad lemezeket másolni..."* Hihi.) Amint kifelé mennénk, hirtelen kinyílik az ajtó és bejön rajta Laura (szintén rendőr, de a kábítószer-osztályról). A következőket mondja: *"Hello, Sonny! Beszélnem kell veled! Megüresedett egy hely nálunk a kábítószer-osztályon és Morgan hadnagy úgy rendelkezett, hogy egy veterán utcai zsaruval lesz az állás betöltve. Ha érdekel a dolog, írd egy feljegyzést Morgan-nek, amilyen gyorsan csak lehet. Nagy esélyed van rá, hogy hamarosan levesd ezt az uniformist..."* Hopp! Lehet, hogy előléptetnek bennünket? Miután Laura távozott, a börtönőr közli, hogy Dooley őrmester telefonált. Nagyon mérges volt és azt akarja, hogy azonnal menjünk vissza a kapitányságra. Hát akkor menjünk. Természetesen ne felejtjük ott a rekeszben a pisztolyunkat (esetleg beszélgethetünk a börtönudvaron kosárlabdázó rabbal, *Slam Dunk Donny*-val, aki kissé elégedetlenkedik amiatt, hogy lecsukták és mindezt azért, mert kölcsönvette valakinek az autóját egy kis időre...)

Autózzunk vissza tehát a kapitányságra. Mielőtt kiszállnánk az autóból, tegyük vissza a helyére a gumibotot (PLACE PR24), mert a kapitányságra nem vihetjük be magunkkal. A folyosón egy asztal áll — nézzük meg mi van rajta (LOOK TABLE). Egy "IN" feliratú kosarat találunk, ahová a feljegyzéseket és jelentéseket kell betenni, mellette pedig egy kosarat az üres formanyomtatványokkal. Itt az idő, amiről Laura beszélt — írunk egy áthelyezési kérelmet a kábítószer-osztályra (WRITE MEMO) és dobjuk be a kosárba (DROP MEMO IN BASKET). Továbbhaladva a folyosón érdekes csoportosulásra figyelünk fel az öltöző előtt: először a feldúlt Dooley őrmester ront ránk egy szózuhataggal, de a többi kolléga is mond egy két dolgot.

Hihetetlen esemény történt: valaki egy csirkét rakott *Dooley* íróasztalára! Ha a csoport élén bevonulunk *Dooley* szobájába (balra lévő ajtó), akkor a saját szemünkkel is konstatálhatjuk a szörnyű merényletet... Az asztalon egy őszekötözött lábú csirke csapkod (tisztá toll már minden körülötte...), de a legrosszabb az, hogy teljesen elvesztette a kontrollját testi funkciói felett (valószínűleg mindenki érti ezt a virágnyelvet). Fogalmunk sincs, hogy mit lehet ezzel a szerencsétlen csirkével csinálni, de az biztos, hogy megfogni nem lehet, mert összepiszkolná a szép tiszta uniformunkat (mire ruhát cserélünk, addigra meg eltűnik) — de valószínűleg csak valami humoros intermezzo-ként szolgál a játékban. Miután kimegyünk *Dooley* szobájából, ismét két kollégába botlunk, akik megkérdezik tőlünk, hogy mivel úgyis leadtuk a szolgálatot, nem megyünk-e el velük a *Blue Room*-ba, ahol *Jack*-nek rendeznek egy kis meglepetés bulit. Végül is miért ne? Menjünk be az öltözőbe, nyissuk ki a szekrényünket (O LOCKER) és cseréljünk ruhát (CHANGE CLOTHES). Először csak a törülközőt kapjuk meg, mivel a Szabályzat ruhacsere előtt zuhanyzást ír elő. Menjünk tehát zuhanyozni (természetesen a jobb oldaliba, hiszen a balból *Fudley* már megint kifürödte a vizet). A zuhanyozás 'F10'-zel történik (zárjuk is el vele, mert ha nyitva hagyjuk, 1 pont levonást kapunk). Tisztálkodás után menjünk vissza a szekrényhez és nyissuk ki. A TAKE ALL parancs most nem működik ("Kicsit kevés hely van ebben a törülközőben..."), tehát TAKE SUIT. Vegyük fel a *Corvette* kulcsát is, mert civilben azzal közlekedünk (TAKE KEY). Menjünk ki a parkolóba, kifelé menet pedig tegyük le az asztalra a rádiót (PUT RADIO) és akasszuk vissza a járőrközi kulcsát (PUT KEY). Ülünk be a sportkocsinkba és hajtsunk a *Blue Room*-hoz.

A *Blue Room*-ba belépve *Jack*-et pillantjuk meg, amint egyedül üldögél egy asztalnál. Esetleg zenélhetünk a wurlitzeren egyet (PLAY MUSIC), de inkább ülünk le a *Jack* jobb oldalán található székre. *Jack* elmeséli, hogy roppantul el van keseredve, mert a lánya kábítószereszik (az iskolában szerezte valakitől), az italozása miatt pedig el akarja hagyni a felesége. Hirtelen egy újabb figura érkezik, aki leül az asztalhoz, majd még egy, aki egy tortát hoz és mindenki (az *Amiga* is) együtt énekl a "Happy Birthday 2 U" c. közkedvelt nótát. Az ünnepség fénypontjaként belibeg *Hoochy Coochy Hannah*, egy helyi mulató táncosnője, aki az ünnepélyes alkalomból fűszoknyát és léggömböket visel ruha helyett. Csábító táncot lejt, amelynek végén megcsókolja *Jack*-et, elröppenti lufijait, majd úgy ahogy jött, ő is ellibeg. A további társalgás a hölgy körül forog (*Sonny* például megjegyzi, hogy megkéri Jézuskát, hogy ugyan tegye már a fa alá...). Vidám a hangulat, amíg *Keith* meg nem kérdezi tőlünk, hogy nem felejtettük-e el, hogy a múlt héten szolgálatot cseréltünk vele és 15 perc múlva kezdődik az eligazítás... Az ördögbe! Rohanás vissza a rendőrségre! Bár nem is kell nagyon rohanni — a játék úgy van megcsinálva, hogy egy kicsit feltétlenül késsünk, de a lényegen azért ott legyünk.

Természetesen a rendőrségen először zuhanyoznunk kell (csapot elzárni), azután felvenni az összes szolgálati motyót (TAKE SUIT azután TAKE ALL), megtölteni a fegyvert (LOAD GUN) és már mehetünk is az eligazításra. *Dooley* már csak ránk várt, megjegyzi, hogy némi üzenetünk is van a rekeszünkben (az egyik kolléga pajzán vigyorral érdeklődik a szabálysértő hölgyről, aki anatómiájának felső részét mutogatta nekünk a bírságolás elkerülésének reményében). Az eligazítás: keresünk egy *José Martinez* nevű, mexikói születésű férfit (paraméterek mellékelve), akit utoljára felesége látott két napja egy világoskék *Cadillac*-be (!!!) szállni és azóta senki sem hallott róla. *Dooley* még elmondja, hogy ez az autó megegyezik azzal, amely-

ből *Lonny West*-et meggyilkolták és tudjuk a rendszám egy részletét is (hát persze, mi derítettünk fényt rá). Az eligazítás végén még egyszer szól, hogy mindenki üritse ki az üzenetrekészét, valamint nekünk még megemlíti, hogy később a bíróságon lesz. Nézzünk be a rekeszünkbe (LOOK HOLE), ahol egy ismeretlen informátortól származó kézirásos lap arról tudósít bennünket, hogy a *Hotel Delphoria* bárjának hátsó szobájában nagy tételben folyik a szerencsejáték. Kifelé menet természetesen ismét fel kell vennünk a járőrközi kulcsát és a rádióunkat is. Mielőtt elindulnánk, megint járjuk körbe a járőrautót.

Ismét egy kis autókázás következik. Egy idő után egy világoskék autó jelenik meg a közelünkben és azonnal jön is a rádióhívás a központból: "83-32, a keresett jármű a látótávolságodon belül van. A jármű egy világoskék Cadillac, amelyet utoljára a Jefferson Gimnázium-nál láttak (ahová a kábítószeres állapotban őrizetbe fiúk és Jack lánya jár!) Valószínűleg kábítószerkereskedő. Óvatos megközelítés!". Sziréna be és utána! A Cadillac egy ideig nem nagyon akar megállni, de miután látja, hogy sokkal jobban vezetünk nála, lehúzódik az út mellé. Miután átváltottuk a képernyőt, még egyelőre eszünkbe ne jusson kiszállni — különben az autó sofőrje szitává lő bennünket! Szóljunk be a központnak a rádión, aki megnyugtat bennünket, hogy a 83-31 járőr vadul szirénázva a helyszín felé tart. Várjuk meg, amíg megérkezik Jack Cobb nevű kollégánk. Átszól hozzánk a rádión, hogy a járőrközi utas felőli részéről fedez bennünket, amíg kontaktust létesítünk a gyanúsítottal. Most kiszállhatunk az autóból (de ne menjünk el tőle!). Húzzuk elő a pisztolyt ('F8') és kiáltunk rá, hogy szálljon ki ő is (GET OUT). A figura kiszáll az autóból és megindul felénk. Amikor a két autó közé ért (idáig tud fedezni bennünket Cobb), állítsuk meg (STOP). "Kezeket fel!" (HANDS UP). A gyanúsított habozik egy darabig, de látván, hogy semmi esélye, lassan a magasba emeli a kezét. "Feküdj!" (LAY DOWN). Várjuk meg, amíg lefekszik a földre, majd közelítsük meg, tegyük el a pisztolyt és bilincseljük meg a fickót (CUFF HIM BACK). Az óvatos rendőr mindig megmotozza a gyanús fickókat (SEARCH MAN). Nem találunk semmit, csak egy kis aprópénzt... valamint egy megtöltött .45-ös *Smith&Wesson* félautomata pisztolyt (ezzel egy elefántot is le lehet lőni). A gyanúsított ugyan azt állítja, hogy ez csak önvédelmi célokra van nála, de ki hisz neki?! "Indulás a kocsihoz!" (GO). A kolléga közben fedez bennünket, amíg kinyitjuk a gyanúsítottnak a járőrközi hátsó ajtaját, majd miután beült, rázárjuk. A dolog első része lezárult: a jómadár megvan, most pedig következik a terepszemle. Menjünk oda a fickó kocsiához, nyissuk ki a csomagtartót (O TRUNK) és nézzünk körül benne (LOOK). Két műanyag zacskót találunk benne: az egyik fehér (kokainra emlékeztető), a másik zöldes (marijuanára emlékeztető) anyaggal van tele. Hagyjuk a csomagtartóban őket, majd Jack vigyáz rá, amíg a többiek elszállítják. Menjünk inkább a nyitott vezetőülés melletti ajtóhoz és nézzünk bele az autóba (LOOK IN CAR). Megvizsgáljuk az ülést, az ülés alját — aztán felfigyelünk a kesztyűtartóra. Hát akkor nyissuk is ki (O COMPARTMENT) és nézzünk szét benne (LOOK). Egy fekete jegyzetfüzetet és két jogosítványt találunk. Nézzük meg előbb a jogosítványokat (LOOK LICENSE). Mindkettőn ugyanannak a férfinak a fényképe van: az egyik *Leroy Pierson*, newport-i, a másik *Marvin Hoffman* (!!!), chicago-i lakos részére szól. Most nézzük meg a noteszt (LOOK NOTES). Lapozgatva benne a következő bejegyzéseket találjuk:

- \$2.000 R.G. ezredesnek a H.D. (mint *Hotel Delphoria*?!) játékautomatáinak felszereléséért (X)
- beavatni a tervbe R.O. kábítószerkereszkedőt (X)

- találkozó J.M.-mel (mint *José Martinez*?!) és L.W.-vel (mint *Lonny West*?!) (X)
- Cindy \$100 (X)
- töltény (X)
- találkozó N/W főnökkel
- 3 órakor löncs Robert G.-vel
- az 1. és a 2. kerítő "megrendszabályozása" (ld. a következő két bejegyzést)
- kivégezni L.W.-t (X)
- kivégezni J.M.-et (X)

(...) és így tovább, még néhány plusz információ. Úgy látszik, hogy egy két lábon járó kivégzőosztagot sikerült nyakoncsípnünk. Menjünk vissza most a kocsiba és szállítsuk be az urat a "hűvös"-re. Induláskor még fenyegetőzik egy kicsit ("*Ha valami történik az autómmal...*"), de leintjük. Jack közben lefújja a riadót, jelenti, hogy a gyanúsítottat már visszük a börtönbe és két teherautót kér a központtól az autó elszállítására.

A börtönudvaron szállítsuk ki a fickót az autóból. A lépcső felé haladva elmés társalgást folytatunk vele. Ne felejtjük el letenni a fegyvert az ajtó melletti dobozban és rázárni az ajtót! Csöngetés után bemehetünk. A börtönőr a szokásos marhaságaival fogad bennünket és érdeklődik, hogy miért hoztunk már megint be valakit (DRUG DEAL). Szépen elkezdjük kitölteni a szokásos formákat. Amikor a név rovat kitöltésekor a gyanúsítottól érdeklődünk, az feleli: "A nevem...öööö...*Marvin Hoffman*, de ez minden, amit kiszedtek belőlem!" Valahogyan az az érzésünk támad, hogy ez a figura nem az, akinek mondja magát — de még bőven van idő a személyazonosságának megállapítására, szóval most szépen kitöltjük a papírokat a mondott névre. Vegyük le róla a bilincseket (TAKE CUFF — ha nem motoztuk volna meg, akkor most néhány golyót kaptunk volna a hasunkba) majd kísérik be a cellába. Kifelé indulva, hirtelen Jack toppan be az ajtón: "Minden cuccot beszállítottunk és felvettünk. Szép tiszta munka volt, fiú! Rádión ideszóltak, hogy Dooley azt akarja, hogy menj be a kapitányságra és látogasd meg a dolgozószobájában. Valami mondandója van számodra. Na szia, szolgálat után találkozunk a kapitányságon!" — és ezzel távozik is. Menjünk vissza mi is a kapitányságra.

Menjünk be Dooley szobájába és álljunk az asztala elé. Az őrmester egy feljegyzést kapott, amely rólunk szól és elkezd nekünk felolvasni — nem jut túl sokáig benne: valaki szerecsendióval szórta teli a lapot (bizonyára a csirkés gazember) és elfutja a szemét a könny. Ki is rohan a szobából, hogy újabb hajtóvadászatot indítson a "bűnös" ellen. Nekünk kell elolvasnunk (READ MEMO). "Elég ügyes vagy ugyan, de fejjel lefelé nem tudsz elolvasni semmit!" — szóval át kell mennünk az asztal másik oldalára és onnan megpróbálni... "Szolgálati feljegyzés James Morgan hadnagytól Bonds járőr részére: Elfogadtuk Bonds járőr áthelyezési kérelmét a kábítószer-osztályra. Bonds jelentkezzen utcai öltözékben eligazításra az irodámban." Hurrá, előléptettek bennünket! Menjünk be az öltözőbe, zuhanyozzunk le, vegyük fel a cuccokat (TAKE SUIT és TAKE ALL), majd farmerbe öltözve már mehetünk is Morgan-hez jelentkezni (útközben tegyük vissza a járőrautó kulcsát a helyére, mert már nem lesz szükségünk rá többet).

Morgan közelebb invitál az asztalához és üdvözlől bennünket az új szerelésünkben. Ha már úgylis mi fogtuk el, akkor a Hoffman-üggyel akar megbízni bennünket és

Laura Watts detektívet rendeli mellénk (ő volt az a hölgy, aki utánunk jött a börtönbe és szólt, hogy megüresedett egy hely a kábítószereseknél). Most átküld bennünket a szomszédba, Laura dolgozószobájába (a hölgy eddig mindig kihajtott minket, ha bementünk a szobájába — érdeklődött, hogy eltévedtünk-e). Laura üdvözlő bennünket és közli, hogy örül annak, hogy mi kaptuk meg a helyet az osztályon. Ezután szépen körbevezet minket az új helyünkön: a levélszekrényben vannak a folyó ügyek aktái, köztük a *Hoffman*-dosszié is; a falon egy kulcstábla, amelyen az osztály jelöletlen autóinak kulcsai találhatók, alatta pedig egy másik tábla lóg; megkapjuk az új hívószámunkat; megnézhetjük saját, különbejáratú íróasztalunkat. Laura ezután elmondja, hogy *Hoffman*-t vád alá helyezték. *Palmer* bíró elhitte a gyanúsítottnak, hogy az akinek mondja magát. A legrosszabb viszont az, hogy *Palmer* bíró 500.000 dollár ellenében hajlandó szabadlábra helyezni a fickót — ha ez megtörténik, sosem látják többé! Ezek után Laura elszalad valahová és ráncbízza a feladatot, hogy valamilyen bizonyítékot találjunk és — ha rábukkanunk valamire — meggyőzzük *Palmer* bírót a szabadlábra helyezés indokolatlan voltáról. Menjünk oda a kulcstartóhoz és vegyük le róla a civil kocsikulcsát (TAKE KEY). Nézzük meg az alatta lévő faliújságot (LOOK CLIPBOARD). Az első néhány oldalt lapozgatva hatalmas mennyiségű marhaságot találunk, viszont az utolsó két lapon (az FBI által legjobban körözöttek listájában) ismerős arcot pillantunk meg: az ál-*Hoffman*! Itt éppen *Jason Taselli* néven szerepel (de tudják, hogy az utóbi időben a *Harris* és *Hoffman* neveket is használta) és gyilkosságért körözik. Személyleírás: 5 láb 11 magas, súlya 195 font, fekete haj, barna szem. A bal mellbimbó alatt egy tetoválás van (ez megegyezik a *Sweet Cheeks* által adott információval, de mintha valami nem stimmelne). Ez mindenesetre érdekes lehet *Palmer* bíró számára, vegyük fel (TAKE POSTER). Tegyük vissza a falra a táblát (PUT CLIPBOARD), menjünk át a levélszekrényhez és nézzünk bele a fiókba (O DRAWER). A fiókban dossziék sorakoznak egymás után, a legelső a *Hoffman*-üggyel foglalkozó. Olvassuk át, mit tudunk eddig a fickóról (READ HOFFMAN FILE). Az első oldalon egy fénykép róla és a személyleírás (ez egyezik az FBI-körözésben lévő adatokkal), majd a tetoválásra utaló bejegyzés, születési dátum, utolsó ismert cím, szabadlábra helyezés összege, az őrizetbevétel ideje. A továbbiakban az őrizetbe vétel indoklása és a tárgyi bizonyítékok felsorolása következik. Az utolsó oldalon az a két jogosítvány látható, amit az elfogáskor találtunk nála a kesztyűtartóban. Itt azonban van egy kis bökkenő: az még csak hagyján, hogy a szem színe nem stimmel (feltalálták már a színes kontaktlencsét) és a súly egy kissé eltér — az viszont már elfogadhatatlan, hogy a két magasság között vagy 25-30 cm-nyi eltérés van! Levonhatjuk a következtetést: *Marvin Hoffman* személyleírása kizárja, hogy az elfogott fickó (aki *Hoffman*-nak nevezi magát) azonos legyen vele! A dosszié valószínűleg a bíró úr érdeklődését is felkelti — vegyük magunkhoz (TAKE FILE).

Menjünk át az előadóterem előtti rácsos ablakhoz, ahol egy *Russ* nevű rendőr őrzi a tárgyi bizonyítékokat. Itt a kérdésére válaszolva esetleg ismét megvizsgálhatunk néhányat (pl. GUN-ra megkapjuk a pisztolyt, amelyen rajta lóg a sorozatszám). Menjünk most be a rács melletti szobába. Itt egy számítógép terminálja található, amely a rendőrség adatbázisához csatlakozik (USE COMPUTER). Számos rendszámról (*Art Serabian*, *Helen Hots*, az elloptott *Cadillac*, stb.) van már input — de minket most elsősorban az ál-*Hoffman*-nal kapcsolatos dolgok érdekelnek. Gépeljük be a pisztoly sorozatszámát (SW9764912). A rekord azt mutatja, hogy a fegyvert *Chicago*-ban jelentették be elloptottnak és megkapjuk az ottani rendőrség *Taber*

nevű detektívjének telefonszámát. Lépünk ki a terminálból (QUIT), menjünk vissza a szobánkba és hívjuk fel az asztalunkon lévő telefonon chicago-i kollegánkat (USE PHONE majd 13125553382). *Taber* veszi fel a kagylót és érdeklődik, hogy miben segíthet (HOFFMAN). "Ó, igen, ismerjük a fickót: *Jason Taselli, alias Hoffman, alias Pierson. Egy Jessie Bains (mint "J.B." az elfogott fickó noteszében) nevű, hamiskártyázásban és kábítószerben utazó fickónak dolgozik. Mindketten eltűntek a körzetünk-ből. Küldök majd neked egy fotót erről a Bains-ról... Sok szerencsét!*" — és leteszi. Ennyi egyelőre elég is lesz, most menjünk át a bíróságra, hogy meggyőzzük *Palmer* bírót arról, hogy ne engedje szabadon a vádlottat, mert azonos egy FBI által gyilkosságért körözött személlyel.

Most a szürke autóval fogunk menni (természetesen ezt is körbe kell járni, mielőtt elindulnánk, különben defektet kap). A bíróság ajtaja kivételesen nem önműködően nyílik (O D). A belső ajtó is zárva van, mert benn éppen tárgyalás folyik (ne menjünk be egyelőre, mert kivezettetnek a teremből). A jobb oldalon lévő ablaknál viszont van egy készséges figura, akiből rövid csevegés után sikerül kihúzni, hogy *Palmer* bíró meghagyta, hogy csak életbevágóan fontos ügyben lehet zavarni. Mondjuk, hogy ez az (EMERGENCY). Az ember egy cédulát küldet be a teremszolgával, majd nemsokára visszatér, hogy *Palmer* bíró hajlandó meghallgatni bennünket, ha már ilyen sürgős. Most már bemehetünk az ajtón (O D). *Palmer* bíró csendet kér és megkérdezi, hogy kire vagy mire vonatkozik a kérvényünk? (HOFFMAN) "És milyen információval tudja alátámasztani a kérvénye jogosultságát?" Adjuk oda neki a *Hoffman*-dossziét (GIVE FILE). "Rendben. Van még egyéb más információja is?" Akkor most jöhet az FBI-körözés (GIVE POSTER). A teremszolga odaviszi a bírónak ezt is, miközben szívdobogva várjuk, hogyan dönt a bíró. A bíró megvizsgálja a cucokat és megkérdi: "Miből gondolja, hogy ez a két ember (mármint az FBI által körözött *Taselli* és a *Hoffman* néven őrizetbe vett fickó) egy és ugyanaz a személy?" Ha már egyedül nem tudott rájönni, akkor áruljuk el neki, hogy a jellegzetes tetoválásból (TATTOO). A bíró egy ideig gondolkodik, aztán elfogadja a kérelmünket és ír egy utasítást, miszerint *Hoffman-Taselli-Pierson* nem engedhető szabadon. A teremszolga átadja nekünk és azt mondja, hogy reméli, még nem késő — *Hoffman* ügyvédje ugyanis már a börtönbe érkezett a szabadlábra helyezés díjával. Autózzunk tehát át a másik oldalon lévő börtönbe és menjünk be (ne felejtjük el a pisztolyt letenni a szekrénybe!). A börtönőr rögtön szól is, hogy itt van *Hoffman* ügyvédje és már vinné a jómadarat magával. Adjuk oda neki a bíró üzenetét (GIVE WARRANT). A börtönőr jót röhög a dolgon ("...az ügyvéd úr ettől biztos eldobja az agyát!"), majd elszalad a papírral egy kis időre. Miután visszajön elújságolja, hogy mit műveltek, amikor meghallották a dolgot. Ezt is elintéztük, mehetünk vissza a rendőrségre (pisztoly!).

Leparkolva a rendőrség udvarán, csodálkozva vesszük észre, hogy *Laura* a lépcsőn vár ránk. Egy informátorától azt a hírt kapta, hogy kábítószerügylet lesz nyélbeütve a Városi Parkban. *Morgan* azt akarja, hogy menjünk ki és nézzük meg mit tehetünk... Irány tehát a *Lytton City Park*! Az autóból csak mi szállunk ki, *Laura* itt foglal megfigyelőállást (bizonyára egyetlen kábítószerkereskedőnek sem tűnne fel, ha egy villogó lámpával parkírozó rendőrautó állna az anyag átadásának a helyszínén...). Menjünk be a parkba és bújjunk el a jobb felső részen lévő bokor mögé (egy felirat is jelzi, ha a jó helyen álltunk meg). Akár elő is húzhatjuk a fegyvert ('F8'). Egy idő múlva egy óvatosan lopakodó ember érkezik a park közepén álló padhoz, majd nemsokára egy másik is. Rövid csevegés következik közöttük, majd lebonyolódik az

áru átadása (az egyikük kevesli a kapottakat). Most eljött az idő a beavatkozásra: szóljunk bele a rádióba ('CTRL'+ 'D'). *"Laura, indulok. Kapd el, ha valamelyikük szökni próbál!"* Kiáltunk rájuk, hogy kezeket fel (HANDS UP) — máskülönben az egyikük pisztolyt ránt és vagy ő lő le minket, vagy mi őt, de mindkettő a játék végét jelenti. Miután kiáltottunk, az egyik fickó feladja, de a másik szökni próbál: használjuk ismét a rádiót, majd *Laura* elkapja... Jöjünk elő a bokor mögül és menjünk oda az ittmaradt fickóhoz. Bilincseljük meg (CUFF HIM) és kutassuk át (SEARCH MAN). Egy iskolai igazolványt lelünk nála és azt a fehéres anyagot tartalmazó zacskót, amit az imént adtak át neki. Próbáljunk beszélni a fickóval, de mindenekelőtt olvassuk fel neki a jogait, különben a játék véget ér! (READ RIGHTS) Sonny előveszi a "kisokost" és szépen szavalni kezdi: *"Joga van csendben maradni. Minden, amit mond a törvény előtt felhasználható ön ellen..."* — és így tovább, bizonyára mindenki ismeri a szöveget. Most már beszélgethetünk vele (TALK MAN). Elmondja, hogy *Simms*-nek hívják és hogy ő adta el a *Jefferson* Gimnáziumban a kábítószer a diákoknak (köztük *Cobb* rendőr lányának, *Kathy*-nak is). Hátha tud még valamit, beszéljünk vele még egyszer. *"Egy José Martinez nevű fickótól vettem a drogot, de azután bemutatott ennek a Colby nevűnek és azóta nem láttam Martinezt!"* — mondja. Most már elég volt a csevegésből, indulás (GO) ki az autóhoz. Ott már vár bennünket *Laura* a nyakoncsípett másik fickóval és nagyon hiányol bennünket. Itt megint motoznunk kell (SEARCH MAN), hogy *Laura* is átkutassa az ő páciensét. Elveszi tőle a pisztolyát (a kis huncut biztos lelőtt volna bennünket, amikor a börtönben levesszük róla a bilincseket!), némi pénzt és néhány egyéb dolgot. A jogainak felolvasása után megpróbálhatunk néhány kérdést feltenni a másik fickónak is (TALK COLBY), de ő visszautasítja a válaszadást. *Laura* szerint *Morgan* elégedett lehet egy ilyen szép fogással. Szállítsuk be a társaságot a börtönbe (pisztoly a szekrénybe), majd csöngethetünk (*Slam Dunk Donny* is kiszól a rács mögül: *"Hahó, fiúk! Jó, hogy jöttök — tudtok kosarazni?"*). Benn ismét néhány poént kapunk a börtönőrtől, majd megkérdezi, hogy miért hoztuk be a fiúkat (DRUG DEAL). Vegyük le a bilincseket (TAKE CUFF) és Sonny bekíséri őket a cellájukba. *Laura* már kint vár ránk az autóban (pisztoly!) és amikor mi is beszállunk az autóba, megjegyzi, hogy értékes fogást jelent személyünk a kábítószer-osztálynak. Ez volt nála a dicséret.

Vigyünk vissza *Laura*-t a kapitányságra. Azt mondja, hogy felmegy jelentést írni az őrizetbevételről. Fogad rá, hogy *Jack* már megint a *Blue Room*-ban van — miért nem megyünk el elmondani neki, hogy elfogtuk azt a patkány, aki az iskolában kábítószerrel adott el? Tényleg, miért is ne?! Autózzunk el tehát oda. *Jack*-et már eléggé berúgva találjuk ott. Ülünk le mellé (SIT) és beszéljünk vele (TALK JACK). Elmondjuk, hogy elfogtuk az iskolai kábítószerkereskedőt. Azt feleli, hogy már késő, mert a lánya kómába esett és a lytton-i kórház intenzív osztályán kezelik. A csapos szól, hogy rendelt egy taxit *Jack*-nek, ami már úton van, hogy hazavigye. Nemsokára meg is érkezik a sofőr. Megkérdezi, hogy ki rendelte a taxit és elviszi *Jack*-et. (Ez az egész kiruccanás csak arra volt jó a játékban, hogy egy tippet kapjon a játékos: telefonon lehet taxit rendelni!) Nemsokára megérkezik *Keith* azzal, hogy rossz híre van: *Morgan* hadnagy küldte, hogy értesítsen bennünket arról, hogy *Taselli-Hoffman* megszökött a börtönből (előadja azt is, hogy hogyan). *Morgan* azonnal látni akar bennünket. Mehetünk vissza a rendőrségre.

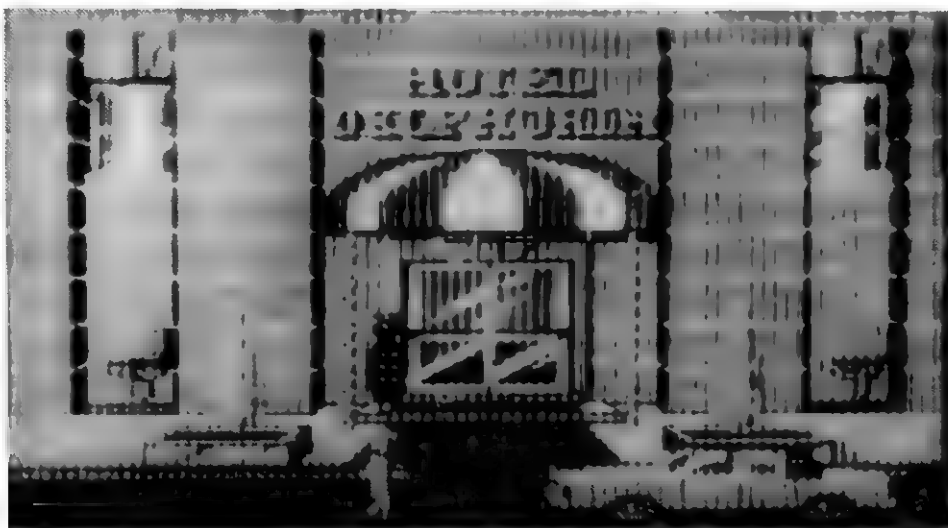
Visszaérve menjünk be *Morgan* szobájába. Azt mondja, hogy hallotta, hogy a kis kedvencünket (*Sweet Cheeks*) begyűjtötte a razzia. A hölgy segítségére azonban szükségünk lesz a *Hotel Delphoria* ellen tervezett akcióban (gyaníthatóan onnan irányítják a kábítószeres ügyleteket). *Sweet Cheeks* valószínűleg segít nekünk, cserébe azért, hogy kihozzuk a kaszniból. *Morgan* elküld bennünket a börtönbe, hogy bírjuk rá a hölgyet az együttműködésre. Ha sikerült, akkor vissza kell mennünk hozzá, hogy eligazítson bennünket a hotel ellen készülődő hadműveletben. Autózzunk át tehát a börtönbe (előtte persze megint körbe kell járni az autót), pisztolyt a rekeszbe és menjünk be. Miután meghallgattuk a börtönőr pajzán célzásait, menjünk *Sweet Cheeks* cellája elé, aki nagyon boldog lesz tőlünk. Elmondja, hogy a *Trükkös Csapda* hadművelet mégiscsak begyűjtötte őt is (pedig mi szoltunk neki!) és bármit megtenne, hogy kikerüljön innen (kapunk egy nagy puszt is tőle). Kérjük meg, hogy segítsen a hadműveletben (HELP US OPERATION). Természetesen segíteni akar (+egy puszt), mire mi azt az utasítást adjuk neki, hogy mihelyt kiszabadul innen, azonnal menjen az órszobára és jelentkezzen *Morgan* hadnagynál. Kifelé menet a börtönőr érdeklődik, hogy mindig rúszozzuk-e magunkat — aztán hozzáteszi, hogy *Morgan* telefonált és jön a kocsí *Sweet Cheeks*-ért. Induljunk el mi is vissza a rendőrségre (pisztoly!).

Még mielőtt visszaérnénk, megszólal a rádió és a *Cotton Cove*-ba hívnak bennünket egy gyilkosság áldozatának azonosítására. Akkor iránymódosítás: *Cotton Cove*! Két járóautó már ott parkol és miután kiszálltunk, már jön is az egyik rendőr jelenteni: "Jó, hogy látlak, Sonny! Kihalásztunk egy "érett" halat a folyóból, nincs nála személyi! Nem ez az a fickó, akit őrizetbe vettél? Mivel te adtad le, reméljük azonosítani tudod!" Menjünk oda a hullához és húzzuk le róla a lepedőt (PULL BLANKET). Emlekeztet valamennyire *Taselli-Hoffman*-ra, de nem vagyunk biztosak a dolgunkban... Nézzük meg tehát a tetoválását (LOOK TATTOO). Ebből azonosítjuk: a hulla meg egyezik (azaz most már csak egyezett) az emberünkkel. Szóljunk be a központba a rádión, hogy a hullát azonosítottuk *Taselli*-vel. A központ nyugtázza és küldi a halottkémet. Mehetünk vissza a kapitányságra. Megjegyzendő, hogy a játék programozói mindenképpen halálra ítélték *Taselli*-t: ha nem íratunk a bíróval szabadlábra helyezést letiltó kérvényt (a játék egyébként enélkül is végigjátszható, csak kevesebb pontunk lesz), akkor nem a börtönből megszökve nyírták volna ki, hanem szabadlábon...

A rendőrségen menjünk be megint *Morgan*-hez. Itt már összegyűlt a nagy csapat: *Laura*, *Sweet Cheeks*, *Morgan*. Kezdődik az eligazítás, amelynek a lényege: a hadművelet a *Hotel Delphoria*-ban folyó szerencsejáték felszámolására irányul. *Sonny* bejelentkezik a hotelbe *Jimmy Lee Banksten* néven és találkozik *Sweet Cheeks*-szel a bárban. Azzal jelzi, hogy kész az akcióra, hogy egy italt rendel. *Sweet Cheeks* örömmel ismeri fel benne, öreg barátját, *Whitey*-t, aki most szabadult a börtönből. A barátot rögtön be is mutatja a pincérnek, akiről úgy sejtik, hogy bejuttathat a hátsó szobába. Kapunk egy adag pénzt is (természetesen megjelölt bankjegyekkel). Ezután *Laura* veszi át a szót és az elmaszkírozás módjáról beszél. Hozott nekünk egy fehér ruhát és szőkítőt a hajunkra. Kapunk egy speciális sétabotot is, amibe egy .22-es Derringer pisztoly van szerelve és megtudjuk, hogy ha úgy hozza a szükség, akkor egy kicsiny rádiót is beszerezhetünk, ami egyébként golyóstollnak néz ki. *Laura* még hozzáteszi, hogy a szőkítőkrémet úgy kell használni, hogy előtte haját mosunk és utána kenjük rá a hajunkra. *Sweet Cheeks* még közli, hogy nagyon örül,

hogy velünk dolgozhat, azután a hadnagy elküldi a két nőt. Szól, hogy maszkírozás után még jöjünk vissza hozzá, mert még mondani akar egy-két dolgot... Hirtelen *Dooley* őrmester baktat be, aki most kivételesen nem egy *Brontosaurus*-t talált a fiókjában, hanem azzal a hírrel jön, hogy *Jack* lánya minden erőfeszítés ellenére meghalt a kórházban. Aki esetleg attól tartana, hogy a játék összes szereplője bevonul és elmond néhány ezer karakternyi szöveget, az megnyugodhat: egyelőre nem jön több — mehetünk az öltözőbe maszkírozni.

Vegyük fel a szekrényünkből a törülközőt és menjünk zuhanyozni. Ha megnézzük a szőkitőt (LOOK BLEACH), meg is találjuk rajta a használati utsítást: "*Csak nedvesítsd be és dörzsöld*". Először mossuk meg a hajunkat (WASH HAIR), azután öntsük rá a szőkitőt (USE BLEACH) és dörzsöljük (RINSE). Sikeresen "megszőkültünk". A cselekményt végig a program elmés megjegyzései kísérik... Vegyük fel a szekrényből a ruhát (TAKE SUIT — egyből felvesszük vele a sétapálcát is) és menjünk. Egy újabb fanyar megjegyzést kapunk a programtól, a néger takarítónő pedig elfekszik a nevetéstől, amikor meglát bennünket... Na jó. Menjünk vissza *Morgan*-hez (közben tegyük le a rádiót a helyére, mert gyanúsan kidomborodik a zsebünkben). *Morgan* azt mondja, hogy miután megbizonyosodtunk az illegális szerencsejáték létezéséről, lépünk kapcsolatba vele. Küld egy detektívcsapatot, amelyik a háttérből figyel bennünket. A hadnagy átad 1.000 megjelölt dollárt százas címletekben, majd *Hamilton* detektív szól át a gyilkossági csoporttól telefonon és elmondja, hogy a *Cotton Cave*-ben talált hullát (*Taselli*-t) először kivégezték és csak azután vett fürdőt a folyóban. *Morgan* még azzal biztat bennünket, hogy most valószínűleg a sárkány szájába dugjuk a fejünket — de azért sok szerencsét kíván. Mehetünk.



A szálloda halljába a portás udvariasan beenged bennünket, viszont bent ránk se bagózik senki. Nyomjuk meg a recepció asztalán látható gombot (PUSH BUTTON) és már jön is a fickó. Kérdezi, hogy miben segíthet (TAKE ROOM). A 204-es szobát ajánlja fel nekünk, amely nagyon tiszta, szépen berendezett és telefonnal valamint királynői méretű ágygal van berendezve — 100 dollárba kerül, fizessünk (PAY ROOM). Átadjuk a pénzt és kitöltjük a bejelentkezési kártyát *Jimmy Lee Banksten* névre. Megkapjuk a szobánk kulcsát és a fickó még hozzáteszi, hogy csak menjünk fel a liften a második emeletre, a szobánk jobbra van. Most menjünk inkább be a

bárba (balra). *Sweet Cheeks* már ott áll a pultnál. Menjünk tehát mi is oda és a pincér kérdésére ("Mivel szolgálhatok?") feleljük azt, hogy bort kérünk (WINE). *Sweet Cheeks* a megbeszéltek szerint felismeri bennünk a rég nem látott "Whitey-t", majd kettesben leülünk egy asztalhoz. A pincér nemsokára hozza a bort, ami 5 dollárunkba kerül (PAY). Egy százast nyomunk a kezébe, amit elugrik felváltani a pultba. Nemsokára két figura jelenik meg, a pincérnél elidőznek egy darabig, majd a hátsó szoba felé veszik az irányt. *Sweet Cheeks* halkan megjegyzi: "Már négy fickót láttam bemenni azon az ajtón, mióta itt vagyok." A pincér nemsokára hozza a visszajárót. *Sweet Cheeks* bemutat neki bennünket és elszalad, hogy egy kis púdert kenjen (a már amúgy is erősen púderezett) orrára. Míg távol van, ékes "virágnyelven" elmés társalgást folytatunk az életről és közelmúltunkról a Woody nevű pincérrel, aki biztosít arról, hogy nyugodtan megbízhatunk benne. Alkalmi barátnőnk közben visszatér és a pincér visszamegy a pultba. Jó hangosan érdeklődünk, hogy mi a véleménye a hölgynek egy Las Vegas-ban töltött hétvégéről (most megtudhatja a pincér, hogy mi nagy szerencsejátékosok vagyunk). Álljunk fel az asztaltól (STAND) és menjünk oda a pincérhez, hátha egy kis megvesztegetéssel ki tudunk szedni belőle némi információt (PAY MONEY). Egy húszast csúsztatunk oda neki, amitől megered a nyelve: nemsokára kikotyogja, hogy a van itt egy kis hátsó szoba, ahol komoly szerencsejáték zajlik és minimum kétszáz a beugró a játékba. Ha igénybe vennénk a "szolgáltatást", akkor jöjjünk vissza később kétszázzal és akkor majd meglátja, mit tehet az érdekünkben. Hálát rebegünk neki, majd közöljük vele, hogy egész biztosan visszajövünk, miután "végeztünk" a hölgygel. *Sweet Cheeks* ekkor felpattan az asztaltól és mindenhova követ bennünket — nem lehet lerázni (márpedig a pincér nem fog addig beengedni minket, amíg a nő velünk van). Menjünk fel tehát a szobánkba. A liftben nyomjuk meg a második emeletet jelző gombot (TWO) vagy felmehetünk a lépcsőházban is (a bárpulttal szemközt nyíló ajtó vezet oda). A folyosó végén, jobbra van a szobánk. Nyissuk ki a kulccsal (UNLOCK DOOR). A szobában *Sweet Cheeks* érdeklődik, hogy jutottunk-e valamire a pincérrel — válaszolhatunk a kérdésre (YES, YES), mire sok szerencsét kíván.

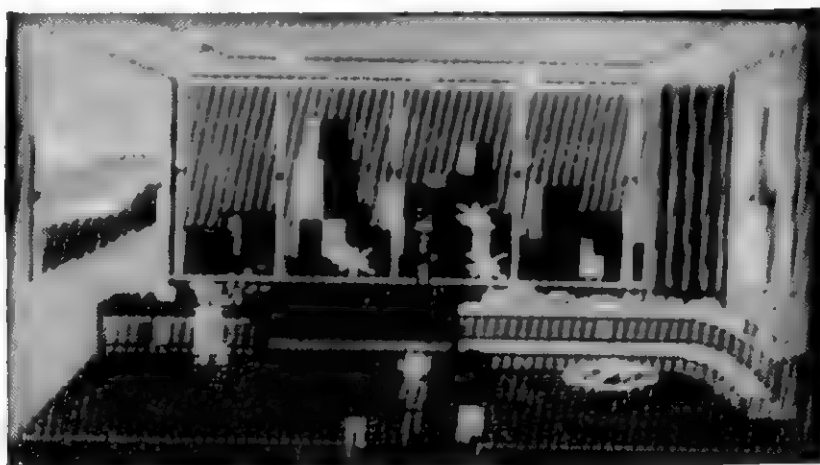
Aki komolyan elkezdett játszani a játékkal, az valószínűleg itt akadt el: arra bizonyára még rájött, hogy a telefonon taxit kéne rendelni *Sweet Cheeks*-nek (a *Blue Room*-ban tett egyik kirándulás is segített ebben) — de hol lehet megtudni a telefonszámot? Sehol! Nincs a játékban sehol, sőt gyaníthatóan a játékhoz adott kezelési útmutatóban sem (esetleg a \$15-ért vesztegetett tippkönyvben igen), de az jellemző, hogy amerikaiak írták: a helyi tudakozók száma az USA-ban ugyanis mindenütt 411. Hívjuk fel tehát a tudakozót a telefonon (USE PHONE és 411) és a feltett kérdésre (TAXI) már jön is a válasz: "a szám 555-9222". Kösz, akkor már hívhatunk is egy taxit *Sweet Cheeks*-nek: a hang megkérdezi, hogy hova küldje a kocsit (HOTEL DELPHORIA) és már jön is. Szólunk a lánynak, hogy menjen vissza a taxival a rendőrségre. Mi pedig menjünk szépen vissza a bárba (a szoba ajtaját zárjuk be LOCK DOOR-ral) és mutassuk meg Woody-nak a pénzünket (SHOW MONEY). Azt mondja, hogy ha ki akarjuk próbálni a szerencsénket, akkor kövessük. A hátsó szobában bekopog az ajtón és bejelenti, hogy egy új játékost hozott. Pusztá formalitásból még végigtapogat bennünket, hogy nincs-e fegyver nálunk (álljunk a jobb oldalára) — azután jó szórakozást kíván.

A szobában már nagyban folyik a zsugázás és csak a hátsó asztalnál van hely. Menjünk oda és üljünk le (SIT). *Sonny* szépen bemutatkozik és megkérdezi, hogy beszélhet-e. A két úr (*Gene* és *Otto*) örömmel lát bennünket. Ha tovább beszélünk velük (TALK MAN), elmondják, hogy mindjárt játszhatunk, csak megvárjuk, míg a negyedik játékos visszatér. Nemsokára megjön ő is, a bemutatkozás után megtudjuk, hogy *Frank*-nek hívják. Ezután pókereznünk kell. Valószínűleg mindenki tud, szóval most nem ismertetjük a szabályokat. A kezelés egyszerű: az osztás és a hívási sorrend folyamatosan cserélődik, az utolsó sorra kerülő ember hívását (PASSES: ő nyit a hívással és passzol, BETS: hívott, CALL: tartja, RAISE: emeli, FOLDS: eldobta) és a saját pénzünket a bal felső sarokban, a bankban jelenleg lévő pénzt a jobb felső sarokban látjuk. Tíz dollárt érő zsetonokkal játszunk. Ha ránk kerül a hívás sora, akkor be kell gépelnünk azt a számot, amennyit a bankba be akarunk tenni (a limit 3 zseton), ha nullát gépelünk be, akkor passzoltunk illetve nem tartjuk a hívást, eldobtuk a lapot. Cserénél a cserélni kívánt lapok számát, majd a sorszámát kell begépelnünk, balról jobbra számolva (tehát mondjuk az utolsó kettőnél először 2, majd 4, majd 5). A parti után az 'F4'-gyel indíthatjuk az új osztást. Most addig kell pókereznünk, amíg 1.000 dollárt nem nyerünk (mentsük ki minden nyertes parti után az állást és ha a következő körben veszünk, akkor töltsük vissza). Miután elérjük az 1.000 dollárt a parti véget ér és *Frank* közli, hogy elég jól pókereznünk. Ha kedvünk van hozzá, akkor később (este) visszajöhetünk és egy kis privát szobácskában komolyabban is játszhatunk. Mondjuk meg *Woody* pincérnek, hogy *Frank* küldött bennünket és akkor ő bevezet bennünket abba a szobácskába. Esetleg egy kis üzletről is szó lehet...

Menjünk most fel a szobánkba és várakozzunk egy ideig. Nemsokára kopogtatnak az ajtón és három ember lép be, akik közül kettő ismerősnek hat. Ez az a három detektív, akiről *Morgan* azt állította az eligazításon, hogy majd a háttérből figyelnek bennünket. A vezetőjük örül, hogy lát minket és szól, hogy ők készen állnak. Az eligazításon *Laura* holmi tollnak álcázott "hangátalakítóról" fecsegett — ezt egy ideig sehol sem leltük, de aztán megpróbáltuk elkérni a detektívektől (hála Istennek, náluk megtaláltuk). Menjünk tehát oda a detektívek vezéréhez és kérjük el tőle (TAKE RADIO). Odaadja ezt a bizonyos "tollat" (ugyanúgy működik, mint az URH: 'CTRL'+ 'D'-vel szólhatunk bele a későbbiekben) és még egy köteg bankjegyet. Megígéri, hogy állandóan figyelni fogják a hangunkat és egy esetleges őrizetbevételnél segédkezni fognak. Ezután előhúzza egy fotót, amelyet *Chicago*-ból küldtek faxon (a detektív ígérte meg, amikor pisztoly-ügyben telefonáltunk neki). A kép *Jessie Bains* nagyfőnököt mutatja. Bár a kép elég gyenge minőségű, mégis úgy érezzük, mintha ezt az alakot már láttuk volna egyszer...

Most menjünk vissza ismét a bárba és mondjuk azt, *Woody*-nak, hogy *Frank* küldött bennünket (FRANK SENT ME). *Woody* ismét bevezet a szobába, motozás, majd tovább ballagunk a hátsó szobába, ahol már ismét összegyűlt egy pókertársaság. Örömmel üdvözlnek, szóval le is ülhetünk (SIT). *Frank* kever — most hogy alaposabban megnézzük, megdöbbenve ismerjük fel, hogy a *Jessie Bains*-ről küldött fotón őt láttuk. A "Halál Angyala"! Most ismét pókereznünk, amíg 1.500 dollárunk nem lesz. Ekkor *Frank* közli, hogy szíve szerint való pókerjátékosok vagyunk és úgy hallotta, hogy munkát keresünk. Esetleg tudna alkalmazni, érdekel-e az ajánlat bennünket? (YES). Megkér, hogy kísérjük fel a lakosztályába, ahol egy pohár ital mellett üzleti ajánlatot szeretne tenni nekünk. Ismét bonyolult a válasz: YES. Kövessük.

Szépen felgyalogol a lépcsőházban (ha eltűnne előlünk, az nem baj: megvár a következő helyszínen). A lépcsőházban szólunk bele a rádióba, hogy felfelé tartunk a lépcsőházban *Bains*-szel. A negyedik emeleten lyukadunk ki és jobbra tartunk. Amikor már biztosan tudjuk, hogy hová megyünk, mert csak egy szoba van előttünk (a 404-es), szólunk bele ismét a rádióba — ez fogja megmenteni az életünket... Miután bementünk a szobába, *Bains* elkezdene mondani az ajánlatát, de hirtelen megszólal a telefon a másik szobában. Egy kis türelmet kér, mondván hogy keverjünk addig egy italt magunknak. *Bains* egy kicsit barátságtalanul tér vissza: a kezében ugyanis egy pisztolyt szorongat, mert a kártyapartnereink egyike felismert bennünket. Mivel azonban idejében jeleztük a detektíveknek, hogy melyik szobában vagyunk, hirtelen betörik az ajtót és berohannak a szobába. *Sonny* rutinosan lebukik az asztal mögé. Egy kis lövöldözés kezdődik, amelynek az ablak látja legfőbb kárát... Az egyik lövésünk viszont eltalálja *Bains*-t, aki a földre rogy.



Ezután a bűnös bírósági tárgyalása következik: *Bains*-t szembesítik a *Delphoria*-ban lévő bűntársaival, a parkban elfogott kábítószerkereskedővel (*Colby*), hárman tanúsítjuk a szobában megkísérelt gyilkosságot és a fegyverszakértői vélemény kimutatja, hogy *Taselli*-t a *Bains* .32-es pisztolyából kilőtt golyó gyilkolta meg. Az esküdtszék minden vádpontban bűnösnek találja és *Palmer* bíró 97 évi fegyházra ítéli (a büntetés egy részének elengedése kizárva). Az ítélethirdetés után lényegesen vidámabb látványosságot szemlélhetünk: *Lytton* polgárainak szolgálatával kiérdemeltük, hogy ünnepélyes keretek között átnyújtsák nekünk a város kulcsait. Megnyertük a játékot! Kapunk még némi reklámot a többi *Sierra*-játékról és megjelenik *Sweet Cheeks* is, akitől újabb puszkát gyűjthetünk. Lehet kezdeni a POLICE QUEST II-t (és III-at) ..

Az imént leírt megoldás nem a maximális pontszámot eredményezi, mert hiányzik még kb. 20-30 pont. Ennek megfejtését már a Kedves Olvasóra bizzuk! Csak azt tudnánk, hogy mit kell csinálni azzal a szerencsétlen csirkével!...

LEISURE SUIT LARRY 1.

A LARRY-sorozatban jelentek meg idáig a Sierra talán "legpihentagyúbb" játéakai, amelyek — különösen a kísérszövegek miatt — sokkal inkább hasonlítanak egy burleszkhez, mint egy adventure-höz. Az egészen bizonyos, hogy az angolul valamennyire értő játékos halálra neveti magát mindegyiken.

A trilógia első részében (*Land of the Longue Lizards*) a producer bizonyára úgy gondolta, hogy némileg túl sok a direkt utalás a játékban egy, a szíve hölgyét kereső magányos fiatalember életének bizonyos pillanataira, ezért a játékot "csak" 18 éven felüliek (és 70 éven aluliak) játszhatják: bejelentkezés után a program négy kérdést tesz fel, amelyekre négy lehetséges válaszból lehet választanunk (egy hiba-lehetőségünk van). Ebből a program "teljes csálhatatlansággal" meg tudja állapítani, hogy már nagykorúak vagyunk (különösen abból, ha valaki tudja, hogy az IBM mozaikszó nem az *Italian Branch of Maffia* kifejezéséből képződött...). Ez a kérdézősködés inkább programvédelmi célokat szolgál, mindazonáltal láttunk már olyan verziót is, amelyről ezt már letakarította valaki.

A játék menüjébe pusztá tréfából beépítettek néhány — a többi QUEST-től eltérő pontot is: CALCULATOR ("2+2=4 — idáig terjednek matematikai képességeid"), PUZZLE (az ismert "tologatós játék", amelyből érdekes módon nem hiányzik a 16. darab, vagyis nem lehet tologatni... — "Hát ez vajon hogy működik, he?!"), BODILY FUNCTIONS, amelynek választása után különböző "testi funkciókat" adhatunk meg (a program szépen kommentálja is az eseményeket) és BOSS KEY, ami egy grafikon rajzol a képernyőre, hogy ha bejön a főnök a szobába, akkor lássa, hogy megfeszített munka folyik és nem játék (látszik, hogy PC-n is ugyanez a játék!). Az új "menüpontokból" már valószínűleg mindenki előtt körvonalazódott, hogy mire is számíthat magában a játékban...

Larry egy amerikai kisvárosban keresi élete párját. A város három részből áll: Lefty bárja, áruház/diszkó, kaszinó/házasságkötőterem. Ezeket sötét sikátorok választják el egymástól, ahová belépve villámgyorsan agyonvernek és kirabolnak bennünket (fordított sorrend is elképzelhető, de a végeredmény ugyanaz: GAME OVER). A három rész közötti közlekedés taxival történik, amelyet az épületek előtt állva TAXI kiáltással hívhatunk (az úttestre egyébként soha ne lépünk le, mert elüt bennünket egy száguldó autó). A taxisnak be kell diktálni a kívánt címet (BAR/DISCO/CASINO/STORE), aki a fuvarért 8-25\$ dollárnyi összeget kér. Ha fizetés nélkül akarunk kiszállni (vagy nincs annyi pénzünk, hogy kiegyenlítsük a számlát), akkor — talán mondanunk sem kell — a taxis agyonver bennünket. A taxival kapcsolatban egy másik arany szabály: soha ne legyen nálunk alkohol, ha taxival utazunk, mert a taxis elveszi tőlünk és részegen nekiszáguld a következő fának (amitől nemcsak ő, hanem mi is meghalunk). Hát akkor el is kezdhethetünk játszani...

A játék kezdetén Lefty bárja előtt álldogálunk. Rögtön 4 tárgy van nálunk, amelyeket megvizsgálva a következő információkat kapjuk:

WALLET: pénztárca. Néhány lejárt csekket, egy csomó megjegyzést és néhány hitelkártyát tartalmaz (amelyeknek semmi hasznát nem fogjuk venni a játékban). Azonkívül \$94 pénzt találunk benne — ez viszont hasznos dolog.

WRIST WATCH: kvarcóra. Egy *BowlX* márkájú csodajószág, amit ugyan semmire nem lehet használni, viszont mutatja az időt.

BREATH SPRAY: szájspray. Szintén rendkívül "hasznos" dolog: időről-időre megjelenik egy felirat, hogy nagyon bűzlik a lehelletünk, csináljunk már vele valamit... Ilyenkor USE SPRAY paranccsal (*"Pssst, pssst. Ahhhhh, már épp ideje volt!"*) frissíthetjük a lehelletünket...

POCKET LINT: Lyukas zseb. *"Miért van ez a dolog minden adventure-ben?"* Hihi, vajon miért?

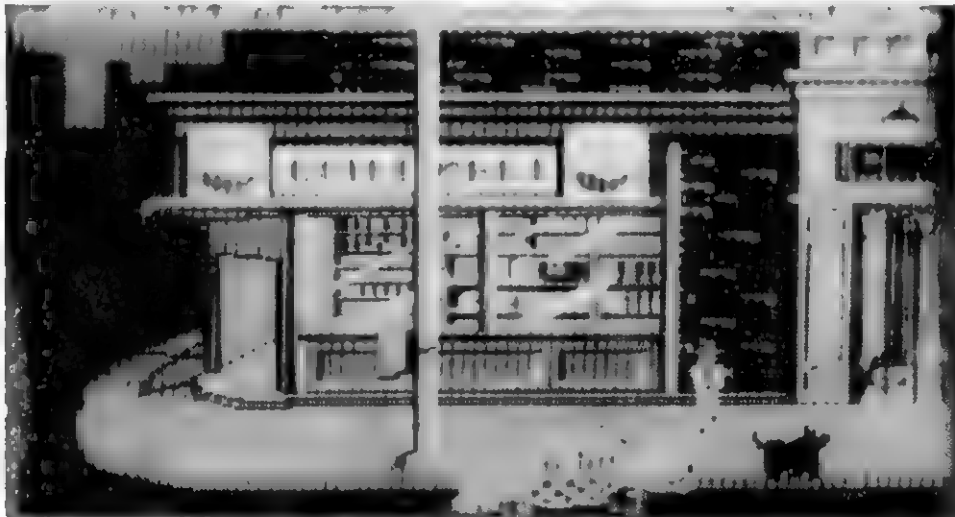
Mire a vizsgálódást befejezzük, valószínűleg meg is jelenik (többször is meg fog) egy fekete korcs kutya, aki szép komótosan odaballag *Larry*-hez, majd kisebbik dolgát a lábára végzi... (ez olyankor van, ha túl sokat állodogálunk az utcán). Hát akkor menjünk be az ajtón (OPEN DOOR). A bárpuht előtt négyen üldögélnek, de egyiküknek sem nagyon akaródzik beszélgetnie velünk. Ha a hölgygel kívánunk kontaktust létesíteni, akkor még meg is jegyzi, hogy hagyjuk abba a piszkálását, mert szól a barátjának, hogy lássa el a bajunkat a WC-ben. Esetleg játszhatunk egy számot a wurlitzeren, de inkább ülünk le a szabad székre (SIT). Néha foszlányokat hallunk a többiek beszélgetéséből: roppant nagy marhaságokat mondanak, szóval nem fontos végighallgatni őket. Kapcsolódjunk be mi is a beszélgetésbe: szóljunk a pincérnek (TALK BARTENDER). *Lefty* megkérdezi, hogy mit szeretnénk inni: sört, bort vagy whiskyt? Az első kettőt rendelve *Larry* egy kissé be fog csipni (aztán rúgni), ami felállás után némileg nehézkessé teszi az irányítását. Ide-oda támolyog (optimális esetben kísétál az ajtón és lebottladozik az útestre, ahol szépen el is üti egy autót). A részegség hossza az elfogyasztott alkohol mennyiségétől függő ideig tart. Rendeljük inkább whiskyt (WHISKEY), amely 3 dollárunkba fog kerülni. A program rögtön figyelmeztet is, hogy ezt inkább ne igyuk meg, mert jól jöhet még később. Fogadjuk meg a tanácsát. Alljunk fel a pulttól (STAND) és irányítsuk lépteinket a bal hátsó részen nyíló ajtó felé. A mellékhelyiségbe vezető előtérbe jutottunk. Bal oldalon egy asztalt látunk (LOOK TABLE). Egy rózsa van rajta, vegyük fel (TAKE ROSE). A WC bejárata mellett egy erősen illuminált állapotban heverésző urat pillantunk meg (ezek általában állandó motívumok a *Sierra*-játékokban). Próbáljunk néhány értelmes mondatot kihúzni belőle (TALK MAN): *"Helllló, fffiam! Nnnnem ihatnánk egy csöppet?"* Végül is ihatunk — adjuk oda neki az előbb vásárolt whiskyt (GIVE WHISKEY). Szépen felhörpinti, aztán így folytatja: *"Há' tudod, tte vagy az én egyetlen barátom széless e világon! Ezé' odaadom nnneked az egyetlen kkkk... Hukk!... kkincsemet, amim van!"* — és odaad nekünk egy TV-távírányítót. Menjünk be a WC-be (OPEN DOOR). A berendezése szokásos. Esetleg próbálkozhatunk kis és nagy dolgok elvégzésével a csészénél (PISS vagy SIT). Erre *Larry* szépen leül és a *Ball Street Journal* egy ősi példányát lapozgatva hozzákezd terhei csökkentéséhez. Nemsokára nagy megkönnyebülést érez, amit sajnos jellegzetes aroma is kísér... Használjuk az újságot (USE PAPER), mire — egy darab kivételével — *Larry* visszacsúsztatja az újságot a csésze mögé (gondol a következő ide látogatóra is). Természetesen illedelmesen húzzuk le magunk után iménti alkotásunkat (FLUSH). Ezt talán mégsem kellett volna: a WC ugyanis el van dugulva és a víz (illetve egyéb kísérőanyagok) kiáramlanak belőle és gyorsan feltöltik az egész helyiséget. *Larry* szeme előtt elvonul egész élete, mielőtt az ár teljesen elborítaná (szóval ez rossz

ötlet volt, inkább mégse húzzuk le...). Menjünk inkább tisztálkodni a mosdóhoz, ahol esetleg megpróbálhatunk kezet mosni (WASH HAND). Mérsékelt eredmény: nincs szappan és nincs törülköző sem — a kezünk ugyan piszkos maradt, de most legalább még nedves is. Hát akkor próbáljuk megtörölni (WIPE HANDS). *"Rendben, a kezed most már száraz (a billentyűzeted viszont csuromvíz)."* További szórakozás helyett, nézzünk inkább bele a mosdóba (LOOK SINK). Nicsak! Egy hölgy levette a gyémántgyűrűjét kézmosás előtt és elfelejtette magával vinni. Vegyük fel (TAKE RING). Larry gondolkodik egy darabig, hogy megkeresse a gyűrű tulajdonosát és visszaadja neki — aztán visszatér a normál kerékvágásba és csak simán zsebre teszi. Terepszemle után feliratokat találunk a jobb oldali sarokban. Kezdjük el olvasni őket (LOOK WALL). Kapunk egy sületlenséget, szóval ismételjük a dolgot (LOOK WALL). Az eredmény egy másik poén. 4-5 alkalommal megismételve az olvasgatást egy érdekes feliratot találunk: *"A jelszó: Ken küldött."* Ezek után el is hagyhatjuk a WC-t.

Menjünk vissza a bárba. Jobb felé egy ajtó nyílik belőle, amely be van zárva, viszont van rajta egy kis kémlelőnyílás, szóval valószínű, hogy van benn valaki. Kopogtasunk (KNOCK DOOR). A zörgetésre hirtelen félrecsúszik a kémlelőlyuk és — kissé erős akcentussal — kiszól valaki: *"Mi a jelszó?"* Az előbb olvashattuk a WC falán: KEN SENT ME. Az ajtó kitarul és egy szobába jutunk, ahonnan egy lépcsőfeljáró vezet fel az emeletre. A feljárót viszont egy nagydarab néger zárja el. Ha odamegyünk hozzá, lenéz a magasból és közli, hogy semmi dolgunk az emeleten. Így tehát ki kell játszanunk az éberségét: álljunk szembe a TV-vel és használjuk a barátságos részegetől kapott távirányítót (USE CONTROL). Bekapcsoljuk a tévét — valami szörnyű szappanopera megy éppen. A lépcsőnél strázsáló hústorony érdeklődik valamelyest, de azért annyira nem, hogy elhagyja az őrhelyét. Akkor esetleg nézzünk egy másik csatornát... (CHANGE CHANNEL). A következő állomás sem fogja érdekelni — váltogassuk tehát addig a csatornákat, amíg meg nem jelenik az *"... oh, baby, yeah..."* szöveg (talán sikerül mindenkinek kitalálnia, hogy milyen "filmet" adnak ezen a csatornán). Ez végül is megfelel a néger kulturális szintjének és ideül a TV elé, hogy figyelje az érdekes eseményeket. Felmehetünk az emeletre.

Odafent egy igen alacsony nivójú helyre kerülünk. Az ágyon egy hölgy heverészik, aki kb. olyan szép, mint a szoba. A foglalkozása valószínűleg nem titok senki előtt, (ha körbenézünk, akkor rögtön használati utasítást is olvashatunk hozzá). A hölgyre később még visszatérünk (szó szerint!), most egyelőre nézzük meg mi van a szoba sarkában álló asztalon. Egy doboz cukorkát lelünk rajta, vegyük fel (TAKE BOX). Ezután menjünk oda az ablakhoz, nyissuk ki (OPEN WINDOW) és másszunk ki rajta (CLIMB OUT). A *Lefty* bárja melletti utcácskára néző erkélyre érkeztünk. Ha körbenézünk észrevevessük, hogy a jobb oldali ablakban mintha lenne valami. Egyelőre nem tudjuk még megszerezni, szóval induljunk el az erkélyen balra. A tűzlétráról szépen lepottyanunk — egyenesen bele az alatta álló szemétkonténerbe. Ha már úgyis nyakig benne vagyunk, nézzünk szét benne (LOOK BIN). Több holmi is akad, de a legjobban *Lefty* régi, használt kalapácsa tetszik meg nekünk, amit magunkkal is viszünk (TAKE HAMMER). Másszunk ki a kukából (CLIMB OUT) és menjünk ki a bár elé.

Hívjunk taxit (TAXI), ami nemsokára meg is érkezik. Szálljunk be (GET IN), és amikor a taxis megkérdezi, hogy hova akarunk menni, akkor válaszoljuk a kaszinót (CASINO). Miután megérkeztünk, fizessünk neki (PAY), különben agyonver. Szálljunk ki (GET OUT). A jobb oldali fenyőfa mögül, egy szakállas úriember lép elő, aki nek kissé furcsa öltözködési szokásai lehetnek, mert ruha helyett egy hordót visel. Azt szeretné, hogy megsegítsük azzal, hogy megvesszük tőle az almáját. Mindössze egy dollárt kér érte, szóval segítsünk rajta (BUY). Menjünk be a kaszinóba. Itt már nagyban folyik a szerencsejáték. A taxizásban eddig megcsappant anyagi bázisunkat most fel fogjuk tölteni. A bal oldalon *Black Jack*-et, a jobbon "*Félkarú rabló*"-t játszhatunk. Válasszuk mondjuk az utóbbit: álljunk oda valamelyik szabad automata elé és kezdjük játszani rajta (PLAY SLOT). Megjelenik egy tábla, amiről megtudjuk, hogy melyik figura hányszörös pénzt fizet és már kezdhethetjük is kergetni a szerencsét. Célszerű a **POLICE QUEST**-ben már említett módszerrel játszani: ha nyerünk, mentsük ki a játékállást, ha már túl sokat veszítettünk, akkor töltsük vissza a legutóbbi kimentett állást. Az 'F4'/'F6' billentyűkkel csökkenthetjük/növelhetjük a tétet (\$20 a limit), az 'F8'-cal rántjuk meg a kart. Játsszunk vele, ameddig elérjük a 250 dolláros kasszárt. Ezután menjünk ki a kaszinó másik ajtaján. A hotel előterébe kerültünk, amelyből egy lift vezet fel az emeleteken lévő szobákba, jobbra hátra pedig a szállodai varieté található (akinek van kedve, beülhet meghallgatni néhány szörnyű viccet és történetet, egy pont jár azért, ha megtaláljuk, hogy csak a jobb alsó sarokban álló asztal nincs lefoglalva és oda ülünk le). Az előtérben egy hamutartót látunk, nézzünk szét benne (LOOK ASHTRAY). Valamilyen kártyát találunk benne (TAKE CARD), amelyről a vizsgálata után kiderül, hogy egy diszkóbelépő. Az emeletre majd később látogatunk fel — most menjünk ki a kaszinó elé, fogjunk egy taxit és vitessük el magunkat az áruházba (STORE).



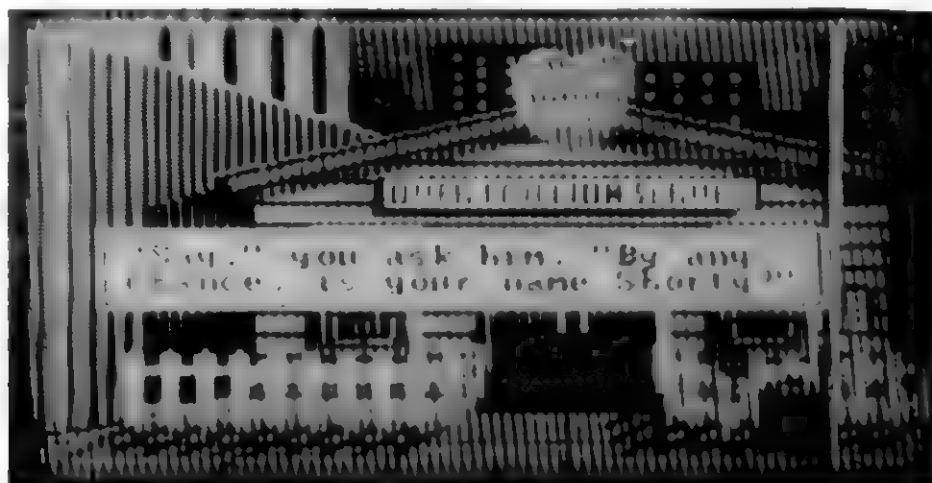
Az áruház előtt egy nyilvános telefon található, amit megvizsgálva (LOOK PHONE) egy telefonszámot fedezhetünk fel. Tárcsázzuk fel (USE PHONE; majd 555-6969). A *Nemzeti Telefonos Szexszolgálat* jelentkezik be a számon és arra kérnek, hogy válaszoljunk meg néhány kérdést (csodálatos díjat lehet nyerni vele). Azon ne múljk! A kérdések: "Hogy hívják a kedvenc szexpartneredet? Melyik a legjobb része az anatómiájának? Mit szoktatok csinálni, ha kettesben vagytok? Melyik a legjobb része a testednek? És végül: mi a neve a partnered kedvenc dolgának?" A kérdéseket egyen-

ként megválaszolva, megnézhetjük, mit nyertünk (de szép!). Menjünk be az áruházba. Az előtérben egy újságosstand látható, amire ki van írva, hogy *"Ez nem könyvtár, ne lapozgass!"*. Vegyünk fel egy újságot, mert a benne lévő meztelen nők nagyon megragadták Larry képzeletét (TAKE PAPER), majd menjünk a hátsó részre, ahol a polcon italok sorakoznak és vegyünk magunkhoz egy üveg bort (TAKE WINE). Ezután menjünk a pultnál álló emberhez fizetni (PAY), aki 3 dollárt számol össze (ha fizetés nélkül távoznánk, a boltos egy rövid sortúzzal végezne velünk, mert nem nagyon kedveli a tolvajokat). A pulton egy kis kártya is van — nézzük meg mi lehet az (LOOK SIGN). Diszkrét, kézzel írt szöveg áll rajta: *"Gumióvszer eladó, kérdezd a boltost."* Az igen hasznos dolog! Vegyünk egyet (BUY CONDOM). Larry félenként körülnéz, hogy biztosan egyedül van-e, azután az óvszer után érdeklődik. Itt megint egy kérdéssorozatra kell válaszolnunk, amellyel pontosan körvonalazható az általunk vágyott óvszer (milyen színű legyen, lubrikált-e, milyen ízesítésű, stb.). Teljesen mindegy miket válaszolunk neki (az egyiket a kérdezett kettőből), a lényeg az, hogy miután befejezte a kérdezősködést, jó hangosan elordítja, hogy milyen óvszert vetünk éppen nála (a polcok közül elkerekedett szemű emberek bukkannak elő: *"Micsoda perverz!"*). Larry szépen kifizeti. Mehetünk ki a boltból — amikor az ajtóhoz érünk a boltos még utánunk kiabálja, hogy reméli, élvezni fogjuk a <paraméterfelsorolás> óvszert. Hehe — de jó vicc volt...

Az ajtón kilépve érdekes dolog történik: megszólal az utcai telefon. *"Ring"*. Ha nem vesszük fel, tovább csörög, de *"Ring ring ring ring"* után a program nem bírja tovább és megkérdezi, hogy *"Meddig kell még ezt csinálnunk, amíg végre hajlandó leszel begépelni, hogy ANSWER PHONE?"* Jó, akkor menjünk oda hozzá és gépeljük be, hogy ANSWER PHONE. Egy női hang szól bele (a *Nemzeti Telefonos Szexszolgálat* szórakozik: szépen behelyettesítették az imént adott válaszainkat a szövegbe — csak az nem világos, hogy vajon honnan tudhatták előre, hogy mit fogunk válaszolni?...): *"Helló Larry! Itt <barátnőnk neve> beszél. Miért nem hagyod már ezt az idióta játékot és jössz el inkább hozzám, hogy egy kicsit <amit kettesben szoktunk vele csinálni>. A <legjobb testrészünk> mindig megőrizt engem! Hozd magaddal a <kedvenc tárgyunk> és gyere játszani az én <az anatómiájának a legjobb része>".* Ez csak egy favicc volt — de kaptunk érte 2 pontot.

Eddigre már bizonyára megjelent a helyszínen egy újabb szereplő (a kutyán kívül természetesen): egy másik részeg. Először egy kis fölös aprópénzt próbál lejmolni tőlünk. Ha nem válaszolunk, akkor fölös bor után érdeklődik. Na az már van, azt odaadhatjuk neki (GIVE WINE). Fel is hörpinti egy pillantás alatt, aztán megjegyzi, hogy neki ugyan nincs TV-távírányítója viszont van egy jó kis öreg bicskája, amellyel megvédhetjük magunkat egyes szexi nőszemélyektől... Cserébe odaadja nekünk (jól fog az még jönni!), aztán tovatámolyog a sötétben. Pillantsunk bele az imént vásárolt újságba (LOOK MAGAZINE). Ugy látszik, ez az a havi száma. Többek között lelünk benne egy cikket arról, hogy a profi ablakmosók úgy biztosítják magukat, hogy kötelet kötnek a derekukra... (tipp arra, hogy hogyan lehetne leszedni a *Lefty* bárjának erkélyéről a másik ablakban lévő akármit). Természetesen erre mindenkinek eszébe jut, hogy a feslett nőszemély szobájában egy szárítókötél is volt kifeszítve és órákat tölt azzal, hogy megpróbálja valahogy leszedni — azt a kötelet el lehet felejtetni, most megyünk az igaziért.

Sétáljunk el most balra. A diszkó bejáratához érkezünk, ahol a kidobóember álldogál és közli velünk, hogy nincs belépés, ez zárt körű klub. Mutassuk fel neki a hamutartóban talált belépőkártyát (SHOW CARD), mire sűrű bocsánatkérések között beenged bennünket. Odabent elég helytelenül alakult az ivararány: egy nőre jut 8 férfi (azaz most már 9, mert közben megjöttünk mi is). Az asztalához azonban még nem ült le senki — tehát mi csaphatunk le elsőnek a zsákmányra (SIT). Nézzük meg a lányt (LOOK GIRL). Hmmmm, egész jól néz ki! Ha beszélgetünk vele, kiderül, hogy *Fawn*-nak hívják és még lehet jó dolgokat mondani neki (vagy hallani tőle), de inkább csináljuk azt vele, amit a diszkóban egyedül üldögélő szép nőkkel szoktak: hívjuk táncolni (DANCE). Azt mondja, hogy roppant édesek vagyunk és ő imád táncolni — gyérünk! Ezzel beszalad a terem közepére. Álljunk fel (STAND) és menjünk mi is utána. Egészen érdekesen korografált párostáncot mutatunk be, amelynek fénypontja *Larry* szólója: könnyed mozdulattal a magasba hajítja a lányt, aki kirepül a képernyőről — amíg az visszafelé potyog, addig rövid kozáktánc következik, amelynek a végén egy briliáns robinzonáddal még épp idejében kapja el az aláhulló *Fawn*-t. A hölgynek ennyi elég is volt, visszamegy az asztalához és leül. Kövessük mi is, ülünk le és nézzük meg (LOOK GIRL). Ha megint táncolni hívnánk, akkor most már tiltakozna (egy kis fejfájást kapott a mennyezettől az iménti feldobásnál). Próbáljunk inkább kedveskedni neki: adjuk oda neki a rózsát (GIVE ROSE). "Ó, de kedves vagy! Igazán kedvelem a rózsákat." Most tegyünk burkolt célzást: adjuk oda neki a gyűrűt (GIVE DIAMOND). "Ó, de kedves vagy! Igazán kedvelem a gyémántokat." Most pedig teljesen el fogjuk kápráztatni: adjuk oda neki a cukrosdobozt! (GIVE CANDY) "Ó, de kedves vagy! Igazán kedvelem a cukorkát." Ennyi cókók átadása után most már globálisan kedvesnek minősülünk: *Fawn* rájön, hogy teljesen szerelmes belénk és félreérthetetlen ajánlatot tesz. De aztán folytatja: "Persze először össze kell házasodnunk, mert sosem tudnék szerelmet elképzelni olyan férfival, aki nem a férjem. (Ejnye, de prűd!) Ha adsz nekem 100 dollárt, akkor kibérelem a Honeymoon Suite-ot kettőnknek. Utána pedig találkozunk a házasságkötő teremben, hogy megkössük a frigyét." Hát elég drága kör lesz, de azért adjuk neki oda a pénzt (GIVE MONEY). "Ó, de kedves vagy! Igazán kedvelem a pénzt." Még elmondja, hogy néhány perc múlva találkozhatunk vele a házasságkötő teremben, ami a kaszinótól jobbra van és addigra meglesz a szoba is — ezzel elszalad.



Menjünk ki mi is a diszkóból és taxizzunk át a kaszinóhoz. Sétáljunk el jobbra és ott menjünk be a házasságkötő terembe. Álljunk a pap elé és mondjuk neki, hogy meg akarunk házasodni (MARRY). A pap elég érdekes stílusban vezeti le a ceremóniát: néha húz egyet az üvegből, hosszan elidőzik a berendezés taglalásánál és annál, hogy mindez néhány dollárba fog kerülni (egészen pontosan egy újabb százasunkba) — végül kifejezi abbéli reményét, hogy jól ki fogjuk egymást fárasztani. Ezután elveszi tőlünk a pénzt és távozik, hogy megtöltse az időközben kiürült flakóját. Még visszaszól, hogy megcsókolhatjuk a menyasszonyt. *Fawn* ettől egyelőre még húzódozik, mondván hogy majd a *Honeymoon Suite*-ban bőven bepótolja a lemaradást — ott találkozunk.

Mivel az ifjú ara elszaladt, menjünk mi is utána. Odakint a villanyoszlop mellett egy érdekes figura áll. Álljunk elé — hihi, egy mutogatós bácsi! Beszéljünk vele (TALK MAN). "*Mondd csak, nem "Rövidkének" hívnak téged véletlenül?*" — kérdezi tőle *Larry*. Ez is csak poénnak van a játékban, viszont kaptunk 1 pontot érte. Sétáljunk most át a kaszinóba és menjünk át az előtéren. Itt van a lift, amely az emeleteken lévő szobákhoz visz fel. Szálljunk be és nyomjuk meg a IV. emeletet jelző gombot (FOUR). A *Honeymoon Suit* a bal oldalon lévő, szívvel jelzett szoba. Menjünk az ajtó elé és kopogtassunk be rajta (KNOCK DOOR). *Fawn* hamarosan beenged minket és a szív alakú ágyon üldögélve vár ránk. Menjünk oda hozzá és nézzünk rá (LOOK GIRL). Olyan gyönyörű, hogy valami igazán, hm, csodálatos dolgot akarunk művelni vele. Rendben, akkor mondjuk csókoljuk meg (KISS GIRL). A hölgy húzódozik, de azt mondja, hogy egy üveg bor biztosan segítene neki abban, hogy hangulatba jöj-jön. Tehát bort akar a drága... Itt kezdődnek a problémák: bort ugyanis csak az áruházban tudunk venni, ahová taxival kell mennünk (különben agyonvernek a sikátorban bennünket). Taxival viszont nem tudjuk elhozni, mert a taxis elveszi tőlünk és miután megitta, felmegy az első fára. Addig is, amíg kitaláljuk, hogy mitévők legyünk, kapcsoljuk be az ágy másik oldalán álló rádiót (TURN ON RADIO). Épp *Frank Sinatra* énekel valami szirupos számot, amit egy hirdetés szakít félbe: "*Ajax Likórszolgálat, italszállítás az USA egész területén. Nincs szerencséd, ha kajálni akarsz, viszont ha piára van szükséged, akkor csak tárcsázd az 555-8039 számot.*" A lift mellett mintha láttunk volna egy telefont — liftezzünk le tehát a hallba és próbáljunk meg telefonálni (USE PHONE). Valamelyik gazember rágógumival tömködtte tele a pénzbedobónyílást, ami már ennyira belekeményedett, hogy azt már senki sem tudja onnan kipiszkálni. Egy másik telefont kell tehát keresnünk... Használtunk már egy másikat: az áruház előtt áll. Taxizzunk el tehát oda. Mivel azonban eddigre már nagyon megfogyatkozott a pénzünk, játszunk egy kicsit a kaszinóban az automátán (50-60 dollárnál egyelőre nem kell többet nyernünk, a GO paranccsal szállhatunk ki a gépből!). Ha pénz megvan, foghatunk egy taxit a szálloda előtt és átmehetünk az áruházhoz. Álljunk oda a telefon elé (USE PHONE) és tárcsázzuk az *Ajax* számát (5558039). Bejelentkezik a piaszállító szolgálat ügyelete és kérdi, hogy milyen italt akarunk venni (WINE). Most már csak azt kell megtudniuk, hogy hová vigyék az árut (HONEYMOON SUITE). Oké, köszönik a hívást és hamarosan hozzák.

Hívjunk megint egy taxit és vitessük vissza magunkat a kaszinóba. Menjünk fel a szobánkba és kopogjunk az ajtón. *Fawn* beenged bennünket, bár azt hitte, hogy már megint az az aranyos, fiatal hordárfiú jött vissza. Nyissuk ki a bort (TAKE WINE). Elfogyasztunk néhány pohárral, *Fawn* mélyen a szemünkbe néz és mi tud-

juk, hogy most már eljött a mi időnk (a begépелendő "négybetűs" szót bizonyára mindenki ismeri). *Fawn* valami egészen speciális dolgot művel velünk, amit sajnos nem látunk a "Cenzúrázva" felirat miatt, bár a kiszűrődő hangok tényleg érdekes dolgokra engednek következtetni ("*Mikor vetkőzöl már le végre?*", "*Mit akarsz azzal a kötéllel?!*", "*Miért kötőzöl az ágyhoz?!*"). Hát igen: a hölgy odakötözött bennünket az ágyhoz és elvette a pénztárcánkat, mondván, hogy elfelejtettünk neki pénzt adni a borra. Ezután szépen távozik. (Ha adtunk volna pénzt neki, akkor is ugyanez történt volna.) Úgy látszik a mézeshetek véget értek, próbáljuk tehát kiszabadítani valahogy magunkat. Használjuk a 2. sorszámú részegetől kapott kést (USE KNIFE). Teljes siker: sikerült kiszabadulnunk! Sose tudhatjuk, hogy egy darab kötélre mikor lesz szükségünk — vegyük tehát fel (TAKE ROPE). A pénztárcánkat megvizsgálva ijedten konstatáljuk, hogy a lány mindössze 10 dollárt hagyott benne. A további taxizások finanszírozására menjünk le a kaszinóba és játszunk az automatán (60-70\$ elég lesz már a játék végéig).

Menjünk ki a kaszinó elé és fogjunk egy taxit. Autózzunk át *Lefty* bárjába (BAR). Menjünk be, majd kopogtassunk a mellékajtnál és gépeljük be megint a jelszót (KEN SENT ME). A film még mindig megy a TV-ben (az *ilyen* filmeknek sosincs végük), szóval a néger még mindig bambán bámulja a képernyőt. Menjünk fel az emeletre, álljunk oda a hölgy ágyához és nézzük meg (LOOK GIRL). Atyaisten, de ronda! Nem baj: "ha ló nincs, jó lesz a számár is" — mondja a közmondás. Persze, nem árt az óvatosság sem, különben egy jó kis háromkeresztes (fisz-moll) betegség ifjú tulajdonosai leszünk (nem túl sokáig — távozás után bele is halunk). Dobjuk le tehát először a ruháinkat (STRIP), majd használjuk az óvszert (USE CONDOM). Most jöhet az a bizonyos négybetűs parancs. Újabb "cenzúrázott" részletek következnek, majd az értékelés az eseményekről (*Larry* kissé elégedetlennek tűnik). Vegyük le az óvszert (REMOVE CONDOM), különben az utcán a rendőr letartóztat bennünket közbotrányozásért. Menjünk az ablakhoz és másszunk ki rajta (CLIMB OUT). Most vesszük hasznát a cikknek, amit az újságban olvastunk a profi ablakmosókról: így tudjuk leszedni a szomszéd ablakban lévő kis valamit. Álljunk az erkély jobb oldalához és kössük hozzá először a kötelet a derekunkhoz (TIE ROPE WAIST), majd a kötelet a rácshoz (TIE ROPE FIRE ESCAPE). Nézzük meg mi van az ablakban (LOOK WINDOW). Egy üveg gyógyszer van a belső párkányán. Próbáljuk meg most felvenni (TAKE PILLS). *Larry*-t a kötél biztosan tartja a rácson lógva, viszont észreveszi, hogy az ablak zárva van. Sebaj, az előbb felvettük a lenti kukában *Lefty* kalapácsát — törjük be vele az ablakot (BREAK WINDOW). Most már felvehetjük a gyógyszeresüveget (TAKE PILLS), de mi lehet ez? Ha megnézzük, láthatjuk, hogy a címke leszakadt róla és csak a felirat egy töredéke van meg belőle. Természetesen megpróbálhatjuk megenni (EAT PILLS), de inkább ne tegyük: *Larry* egy kissé felajzott állapotba kerül tőle és rögtön azt az aranyos kis fekete kutyát kezdi keresni (közbotrányozás, börtön, GAME OVER). Szóval ajzószer van az üvegben. Másszunk vissza az erkélyre (CLIMB BACK), oldozzuk el a kötelet (UNTIE ROPE) és pottyanjunk le a kukába. Másszunk ki belőle, fogjunk egy taxit a bár előtt és vitesük magunkat vissza a kaszinóba.

Menjünk át a játéktérre és liftezzünk fel a felső emeletre, a nyolcadikra (EIGHT). Jobb oldalon — a réztábla tanúsága szerint — egy magánlakosztály található. Az ajtó gombnyomásra nyílik, a gomb pedig a pultnál álló hölgy mellett van. Menjünk oda hozzá és nézzük meg (LOOK GIRL). Elég kellemes jelenség, de a gombot nem

engedi megnyomni. Ha elkezdünk vele beszélgetni (sokszor egymás után), megtudjuk, hogy a neve *Faith*, sosem lenne hűtlen a barátjához és még néhány kevésbé hasznos dolgot, de a program végül egy tippet is szolgáltat: "*Nagy világfi vagy Larry. Talán egy kis "orvosi stimuláció" segítené."* El kell tehát valahogy csalogatnunk innen: adjuk neki oda az ajzószer (GIVE PILLS TO GIRL). Egy pillantást vett az üvegre és felkiált: "*Kösz! Honnan tudad, hogy imádom ezt a dolgot?!*" — majd hirtelen elfogyasztja az üveg TELJES tartalmát. Azonnali hatás: a lány elrohan, hogy gyorsan megkeresse a barátját, amíg a szer hatása el nem száll... (vajon mit akarhat a barátjától?). Most már megnyomhatjuk a gombot (PUSH BUTTON). A jobb oldalt lévő ajtó kinyílik, menjünk be rajta.

Egy liftbe kerültünk, ami felvisz bennünket a tetőteraszra nyíló lakosztályba. Jöjünk ki a liftből és induljunk el jobbra. A hálósobában találjuk magunkat, ahol egy hatalmas, zebrabőrrel borított franciaágy van. A másik oldalon egy bezárt ajtó van. Nyissuk ki és menjünk be. Képet nem kapunk a helyszínről, de azért csak nézzünk körbe (LOOK). Egy kis szobácskát találtunk, számos értéktelen holmival. Azonkívül egy felfújható guminőt. Nahát! Ezt feltétlenül vegyük fel! Ha megnézzük (LOOK DOLL), akkor azt az információt kapjuk róla, hogy teljesen megszédítenek bennünket a felhasználási lehetőségei... Vajon mik lehetnek azok? Fújjuk fel (BLOW DOLL). Larry szépen felfújja — jaj, de szép kislány lett belőle! Jöhet a négybetűs parancs megint. A program érdeklődik, hogy komolyan gondoljuk-e a dolgot? Természetesen: adjuk ki még egyszer a parancsot. Rendben, ha már kétszer kértük... Ezután részletes szöveges leírás az éppen történő eseményekről — aztán egy hangos sziszegő hang... Kidurran a guminő és elrepül! Utána! Átrepül a két szobán, majd ki a tetőteraszra és ott végleg tovatűnik... Sebjaj! Ha körülnézünk a terasz sarkában álló fürdőmedencében a leggyönyörűbb nőt pillantjuk meg, akit valaha is láttunk! Mivel éppen fürdik, nem túl sok ruhát visel...



Menjünk oda a medencéhez és vegyük le a ruháinkat (STRIP). Larry szépen levetkőzik és beugrik a medencébe (LOOK GIRL). Hm. Kezdjünk vele beszélgetni (TALK GIRL). Egy kivétellel nem nagyon válaszol, csak mosolyog, de, egy idő után megtudjuk, hogy éppen ránk várt. Csakis ő (Eve) lehet a mi párunk (közel van és meztelen). Kápráztassuk el valami hatalmas ajándékkal: adjuk neki oda az almát (GIVE APPLE). Ennek Eve roppantul megörül, szépen elfogyasztja, majd romantikus leírás következik arról, ahogy kiemelkedik a vízből, megcsillan a

holdfény a csodálatos testén és beinvítál bennünket a franciaágyra... Ezután rövid tűzijáték tudatja velünk, hogy teljesítettük a játékot.

A LARRY túl nagy siker volt ahhoz, hogy a **Sierra** ne folytatta volna a sorozatot (már az új szerkesztőjükkal készítik őket): a múlt nyáron jelent meg a LARRY 2. (*Looking for Love*), ahol *Larry* tovább keresi élete párját, mivel az élet *Eve*-vel kicsit nehezebbnek bizonyult a vártnál. Idén tavasszal megjelent a sorozat 3. része is, amelyről valószínűleg elég annyit mondani, hogy 4.000 pontot kell elérni benne. A LARRY 2. megoldását most terjedelmi okok miatt nem közöljük, viszont az induláshoz szolgálunk néhány tippel:

- A starthelyszínen (*Eve* házában) a garázsban találhatunk egy kis pénzt és — ha később visszajövünk — a kukában megtaláljuk az útlevelet.
- A *Quiki Markt*-ben vásárolhatunk jegyet és egy csomó *Bambit*.
- A *Swabs Drug Store*-ban vásárolhatunk napolajat, amely a hajón majd megvéd bennünket, hogy pecsenyévé süljünk, amikor felmegyünk a napozóba.
- A *Krod TV Studio*-ban a hölgynek mutassuk meg a jegyet, megmondja, hogy mik a nyerőszámok. Csaljunk — mondjuk neki, hogy nekünk ez van!
- Tök mindegy, hogy mit válaszolunk, *Bachelorette Barbara* kérdéseire — úgyis mi nyerjük az utazást!
- A *KTV Lucky Life*-ban a kerékpörgetés után egymillió dolláros bankjegyet nyerhetünk (amit csak egy helyen tudnak majd felváltani).
- A *Molto Lira*-ban felváltják az egymillió dolláros bankjegyet, ha veszünk náluk biki-nit (és elkezdenek visszaadni százasokban...)
- A hajóra a hajójegy felmutatásával juthatunk fel. Alul van a szobánk, ahol sajnos a nyereményünk helyet a perverz mamáját találjuk. Ne menjünk a közelébe se neki, se az ágyunknak.
- Ha felmegyünk a kapitányhoz, lelövi egy KGB-ügynök. A hajóbárban a pincér KGB-ügynök. A napozóban megjelenő lány *Nonokee*-ügynök (ne menjünk el vele!). Általában minden élőlény KGB-és *Nonokee*-ügynök...
- A hajón van egy mentőcsónak is, amelynek a használata jól jöhet.
- HELP parancs után aktiválódik egy *cheat*-üzemmód, amelyben egy csomó billentyűvel lehet csalni (lista is van róluk) és ezután felvehetünk olyan tárgyakat is, amit még meg sem találtunk vagy nem azon a helyszínen vannak, mint mi...

SPACE QUEST 1.

A **SPACE QUEST**-sorozat első részét minden bizonnyal a Csillagok háborúja c. filmtrilógia motiválta. Persze, nem mintha hasonlítana rá a történet, de túl sok a direkt utalás benne a filmre... A történet egy galaktikus hősről szól, aki mindenféle kalamajkába bonyolódik valahol a távoli jövőben. Az első részben a Csillaggenerátor körül zajlanak az események, amelyet az *Arcada* űrállomást megtámadva elrabolnak a *sarien* hordák (a játék alcíme is ebből adódik: *The Sarien Encounter*).

A játék akkor kezdődik, amikor éppen belépünk az űrállomás egyik zsilipjéből a belső folyosóra. Nemsokára riadó hangja veri fel a bázist és a hangosbeszélőn egy izgatott hang figyelmezteti az *Arcada* személyzetét, hogy ismeretlen támadók hatoltak be az űrállomás területére. A hang hirtelen félbeszakad... A játék ezentúl egy ideig időre megy: ki kell jutnunk a bázisról, még mielőtt az felrobbanna. A folyosón bármikor találkozhatunk az idegen támadókkal, akik először lőnek és azután sem kérdeznek — ha a képernyő alján megjelenik a "*Közelgő lépéseket hallasz*" (YOU THINK YOU HEAR FOOTSTEPS) felirat, akkor azonnal bújjunk el egy közeli liftbe vagy szaladjunk be egy szobába — máskülönben gyors végünk lesz.

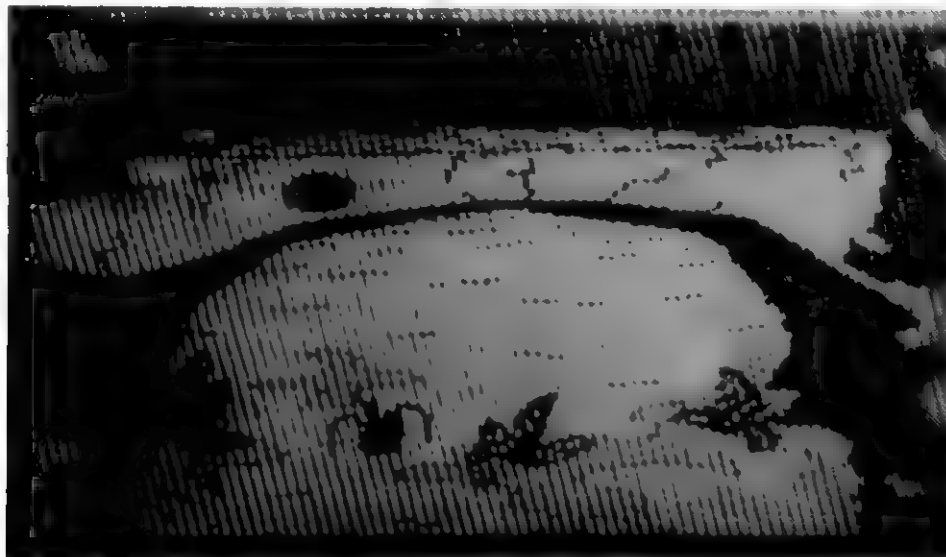
Először is induljunk el balra. A zsilipajtón keresztül egy szobába jutunk, amelyről terepszemle (itt LOOK AROUND) után kiderül, hogy az *Arcada* adatbankja. A falon sorakozó cartridge-ek számos adatot tartalmaznak, amit a falnál álló terminállal lehet lehívni. Később még visszatérünk rá, most menjünk inkább tovább balra. Egy újabb folyosóra jutottunk, menjünk tovább balra. Egy falhoz értünk, ahol a személyzet egyik tagja fekszik, aki szemlátomást halott. Hátha van nála valami hasznos tárgy — neki már úgysem kell, szóval kutassuk át (SEARCH BODY). Találunk nála egy mágneskártyát, amit vegyünk magunkhoz (TAKE KEYCARD). Több hulla is van már a bázison, de csak ennél az egynél van használható dolog. Menjünk vissza az adatbankba. Néhány pillanat múlva a bázison dolgozó egyik tudós támolyog be a másik ajtón. Sérültnek látszik és néhány lépés után a földre rogy. Menjünk oda hozzá és nézzük meg (LOOK MAN). A köpenyén egy lézerfegyver okozta lyuk van, de rövid rázás után még hajlandó visszatérni az életbe egy percre. Elmondja, hogy az *Arcada*-t megtámadó idegenek a Csillaggenerátorra jelentenek veszélyt és jobb, hogy ha mi eltűnünk innen. Ezután a polcok felé néz és az ASTRAL BODY szót említi. Aztán meghal. Menjünk oda a terminálhoz és nézzünk a monitorra (LOOK MONITOR). Bejelentkezik a *D12 Olvasó és Elhozó Rendszer* (használati utasítás mellékelve). Gépeljük be a tudós által mondott szót (ASTRAL BODY). A rendszer egy ideig keresgél, aztán a robot elhoz az egyik polcra egy cartridge-et. Vegyük el tőle (TAKE CARTRIDGE), majd induljunk el jobbra. A folyosó végén levő liften menjünk le, majd menjünk tovább jobbra. A következő helyszínen egy berobbantott ajtót látunk, amely mögött a Csillaggenerátor található (azaz most már csak a hűtőhelye). Ne foglalkozzunk a szobával, mert kevés az idő. Menjünk tovább és a következő helyszínen lévő lifttel liftezzünk le a hangárszintre. Menjünk jobbra (mivel csak arra lehet). Az irányítóterembe jutottunk, ahonnan lelátás nyílik az egyik hangárra. Az üveg alatt egy kezelőpult látható (LOOK PANEL). Két billentyű látható: "Hangarájtó nyitása" és "Hangarájtó zárása". Mivel most éppen zárva van és mi távozóban vagyunk, nyissuk ki (PRESS OPEN). Továbbhaladva jobbra egy újabb

liftet találunk, ami nem automatikus, mint az eddigiek: a falon lévő mágneskártyanyílás védi az illetéktelen használat ellen. Tegyük be a kártyaegységbe a hullánál talált mágneskártyát (INSERT KEYCARD), majd szálljunk be a liftbe, ami a zsilipkamrába szállít bennünket.

A falon látható felirat figyelmeztet bennünket, hogy a hangár falai nyitva vannak. A felirat alatt két gombot találunk, amelyek megnyomása a mellettük lévő ajtókat nyitják (PRESS LEFT és PRESS RIGHT). A jobb oldali faliszekrényben egy úrhajósruhát találunk (TAKE SUIT), a bal oldaliban egy fordítókészüléket (TAKE GADGET), amely bekapcsolt állapotban lefordítja nekünk az idegen életformák szavait. A hangárba vezető zsilipajtó egyelőre még zárva van. Ezt az alsó részen látható kezelőpulton lévő "Légzsilip" gomb megnyomásával nyithatjuk ki (PRESS AIRLOCK). A hangárba bejutva üresség fogad bennünket, de a pulton lévő "Platform" gomb megnyomására a lift felhossa a mentőkabinunkat (PRESS PLATFORM), amelybe a bal oldalról szállhatunk be (ENTER POD). A kabinban körülnézve egy sötét konzolt látunk magunk előtt és oldalt egy biztonsági öv lóg. Mindenekelőtt csukjuk be a kabin ajtaját (CLOSE DOOR), szíjazzuk be magunkat az ülésbe (FASTEN BELT), majd nézzük meg a konzolt (LOOK CONSOLE). Egy képernyőt, a mentőkabin állapotjezőit, egy gázkart és néhány feliratozott billentyűt láthatunk. Kapcsoljuk be a motorokat (PRESS POWER), nyomjuk meg az automatikus navigáció billentyűjét (PRESS AUTONAV) és adjunk gázt (PULL THROTTLE). A kabin lassan felemelkedik és kiröppen a hangárból. Egyelőre megmenekültünk a haláltól... (A konzolon látható "Ne nyomd meg!" feliratú billentyűt tényleg nem kell megnyomni, mert a mentőkabin a **KING'S QUEST**-sorozat földjén, *Daventry*-ben landolna a várárookban és a játék véget érne...)

Ha az automata navigátort nem kapcsoltuk volna be, akkor irányíthatatlanul hanyódnánk a kozmoszban — így viszont a berendezés nemsokára befogja a kis *Kerona* bolygót és megkezd a leszállást. A landolási manőver kissé rázósra sikeredik és teljesen összetöri a mentőkabint. A megrepedezett ablakon keresztül egy bolygó homokos felszínét láthatjuk. Nézzünk körül a kabinban (LOOK POD). A becsapódásból kifolyólag a törékeny berendezések teljesen megrongálódtak, viszont egy túlélési csomag keveredett elő valahonnan. Vegyük fel (TAKE KIT). Vizsgálata után kiderül, hogy egy *xenon* hadseregben rendszeresített kés és egy palack "dehidrált" víz van benne (OPEN KIT). Kapcsoljuk ki az övet (UNFASTEN BELT), szálljunk ki a kabinból és nézzük meg kívülről is (LOOK POD). Ha hátulról vizsgáljuk meg, akkor egy erősen csillogó üveget találhatunk, amely a kabin ablakából tört ki a leszállásnál. Vegyük fel (TAKE GLASS). Út csak jobb felé vezet (más irányban csak sivatag van, ahol "a helyi fogadóbizottság fő étkezési fogása" válna belőlünk, vagyis elnyelne valamilyen húsevő növény), tehát induljunk el arra. Nemsokára arra leszünk figyelmesek, hogy nem egyedül érkezünk erre a bolygóra: a magasból is lepottyan valami. Ez egy *Sarien Pókdroid*, amely leszállás után kinyújtja lábait és keresni kezd bennünket. A *Space Piston Magazine*-ban olvasott információ szerint ezt a robotot arra fejlesztették ki, hogy "organikus életformákat" kutasson fel, majd a találkozás után — az életformával együtt — megsemmisítse magát is (ez azt jelenti, hogy menekülnünk kell előle, nem szabad vele találkozoznunk — de azért még vesszük valami hasznát...).

Induljunk el tehát a kabintól jobbra. A következő helyszínen dombok tűnnek fel. Haladjunk tovább jobbra (a jobb alsó sarokban van a kijárat) egészen odáig, míg meg nem találjuk az ösvényt, ami felfelé vezet a hegyre (ha a droid már megérkezett, ide nem fog utánunk jönni, csak az alsó szinten követi a mozgásunkat). Menjünk fel az ösvényen és igyekezzünk róla nem lepotyogni. Nemsokára egy hídhoz érkezünk, amelynek a közepe egy kissé rossz állapotban van és amikor áthaladunk rajta, tovább repedezik. Itt összesen háromszor mehetünk át a negyedik alkalomnál leomlana). A híd másik végén egy nagy szikla van, amelyet — ha ügyesek vagyunk — rálökhethünk a droidra (ezt azonban ne tegyük, mert úgy sohasem játszhatjuk végig a játékot!).



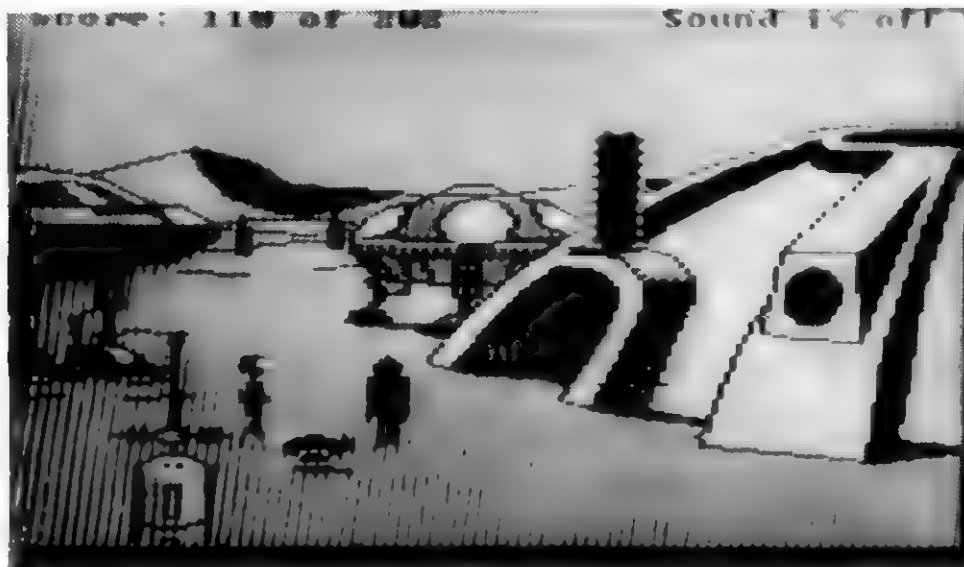
Menjünk inkább tovább az ösvényen, amely nemsokára elkanyarodik és jobbra tart. A fensík végén egy érdekes természeti képződményt látunk: két szikla egy bolthajtáshoz hasonló alakzatot formáz. Ez egy titkos ajtó. Álljunk a két szikla közé és a föld hirtelen megnyílik alattunk! Egy lift szállít bennünket a hegy gyomrában lévő titkos barlangrendszerbe. A lift kijárata mellett egy kisebb követ találhatunk. Vegyük fel (TAKE ROCK) és induljunk el balra. A következő terem közepén egy rács található, amelynek túloldalán egy gejzír pöfög. A rács alatt valamilyen csápos élőlény éldegél, amelyik elkap mindenkit, aki a rácson megpróbál átbaktatni. Álljunk közvetlenül oda, ahol a rács a barlang falával érintkezik és menjünk jobbra. Főhősünk — háttal a falnak támaszkodva — így szépen sértetlenül át tud araszolni a rács peremén. A másik oldalon pöfögő vulkán egy újabb titkos ajtóval van kapcsolatban: ha rátesszük a követ (PUT ROCK GEYSER), akkor megnyílik a balra továbbvezető út. A következő helyszínen a cseppkövek között kell megtalálnunk a megfelelő utat (hátról kell elmennünk balra). Abba a szobába érkezünk, ahol a felső részen vezető útra lehet feljutni. Ezt viszont egy kapu zárja el, amelynek két oldala között lézersugarak villognak. Álljunk közel hozzá és használjuk a kabinnál felvett csillogó üveget (USE GLASS). A lézersugarat visszatükrözzük saját magába és megnyílik az út felfelé. Menjünk fel a felső útra és jöjjünk rajta visszafelé. A következő helyszínen három helyen sav csöpög a mennyezetről, amely alá nem egészséges beállni. Jussunk át rajta valahogyan (ha közvetlenül az első elé állunk és akkor indulunk el, amikor ott leesett egy csöpp, akkor megállás nélkül átgyalogolhatunk alattuk). Amikor arra a helyszínre értünk, ahol alul a rács van, kapcsoljuk be a fordítógépet (TURN ON GADGET), mert a következő helyen egy idegen lénnel fogunk

találkozni és nem ártana megérteni, hogy mit is fog mondani... A sötétség vesz körül és valami természetfeletti erő nem enged mozdulni bennünket. Hirtelen egy hologram áll össze előttünk és beszélni kezd: meglepéssel tapasztalja, hogy megtaláltuk a szentélyét és hajlandó segíteni a küldetésünkben. Erre azonban rá kell szolgálnunk: a felszínen él egy *Orat* nevű bestia, akinek a létezése erősen bosszantja. Azt akarja, hogy öljük meg a fenevadat és bizonyítékképpen hozzuk el neki egy darabját. Sok szerencsét kíván a dologhoz, aztán felteleportál bennünket a fennsíkra.

Orat egy barlangban él (a hegyre fel vezető ösvény második részével szemben nyílik a bejárat hozzá). Megölni nem tudjuk, mert túl gyengék vagyunk — de hát végül is ő is egy "organikus életforma", szóval a droidot megpróbálhatjuk ráuszítani... Sétáljunk vissza tehát a hidon, le egészen az ösvény lábáig. Itt várjunk addig, amíg megjelenik felülről a droid és induljunk el balra (magunk után csalogatjuk). A következő helyszínen menjünk felfelé, át a híd alatt (a kaktuszokba ne akadjunk bele, mert esetleg utolér a droid), a hegyfalat elérve forduljunk jobbra, majd arra a helyszínre érve, ahol a hegybe vezető liftaknát találtuk jöjünk lefelé. *Orat* barlangja a jobb oldalon nyílik. Sétáljunk be szépen a barlangba (fontos, hogy a droid már ezen a képernyőn legyen, mert így biztosan követ majd bennünket!). A barlangba belépve néhány követ látunk az alsó részen. Balról megkerülve őket bújunk el mögéjük és figyeljük az eseményeket: nemsokára bemászik a droid és jobbról megjelenik a szép *Orat* is. Valószínűleg egyik sem nyerte meg a másik tetszését, mert azonnal egymásnak esnek és rövid harc után egyikből sem marad semmi. Azaz *Orat*-ból maradt egy kis piros darab a küzdőtéren. Ezt vegyük fel (TAKE PART) és menjünk vissza a hologramhoz (ugyanúgy, ahogy az előbb eljutottunk hozzá: tehát fel a fennsíkra, le a liften és át a barlangrendszeren). Időközben valószínűleg meg fogunk szomjazni a nagy hőségben: ilyenkor igyunk egy kis "dehidrált vizet" (DRINK WATER), ami ugyan szörnyű ízű, de elveszi a szomjunkat.

A hologram ismét meg fog jelenni és kéri, hogy tegyük le elé a bizonyítékot arra, hogy teljesítettük a megbízását (DROP PART). Ezután egy lépcső jelenik meg, ami a hologram fejébe vezet. Menjünk fel rajta. Egy érdekes szobába kerültünk, amely a modern és ősi technikák elegyével van felszerelve. Egy repülő dobogón nemsokára előlebeg egy meglepő külsejű élőlény és beszélni kezd hozzánk. Megnyugtat bennünket, hogy ne féljünk tőlük, mert békés életformák. Egy homoksiklót ajánl fel a segítségünkért cserébe, amely arra van programozva, hogy *Kerona* egyik városába, *Uvence Flats*-be szállítson bennünket. Ezzel el is lebeg a dobogóján... Szemben velünk (a falnál) egy konzol található, amely egy monitorból és egy cartridge-nyílásból áll. Álljunk oda elé és tegyük bele az *Arcada*-ról magunkkal hozott cartridge-et (INSERT CARTRIDGE). A képernyő megelevenedik: *Dr. Slash Vohaul*, a Csillaggenerátor megépítésében részt vett tudósok egyikének üzenetét olvashatjuk rajta, aki kifejezi abbéli aggodalmát, hogy a Csillaggenerátor építését a *sarien*-ek figyelemmel követték. A Csillaggenerátor rossz kezekbe kerülve milliók és milliók életére jelent veszélyt (ez pillanatnyilag már fennáll). Ezen a cartridge-en kódolt formában a berendezés teljes dokumentációja és tervrajzai megtalálhatóak, amelynek alapján a *xenon*-ok tudósai képesek újra megépíteni. Ezt a cartridge-et kéretik akár az életünk árán is megvédelmezni és olyan gyorsan átadni a *xenon*-oknak, amilyen gyorsan csak lehetséges. Végül egy megjegyzés: a Csillaggenerátor 5 perces késleltetésű önmegsemmisítő berendezéssel is el van látva, amelyet a 6858 kód begépelése

indít be rajta. Ilyenkor azonban nem árt eltűnni a közeléből, mert 5 kilométeres körzetben el fog pusztítani mindent. Miután végigolvastuk az üzenetet, vegyük ismét magunkhoz a cartridge-et (TAKE CARTRIDGE) és nézzük meg újdonsült homoksiklónkat (LOOK SKIMMER). Egy sötét kijelzőt látunk benne, valamint egy slusszkulcsnyílást, benne a kulccsal. Szálljunk be (GET IN SKIMMER) és indítsuk be a homoksiklót a kulcs elfordításával (TURN ON KEY). A homoksikló kiröppen a *Kerona* felszínére és megkezdjük az utat a város felé. Most egy arcade-rész következik: az út egy kissé rázós lesz, mert a szembejövő sziklákat kell egy jó ideig kerülgetnünk. A homoksikló csak négy ütközést bír ki (utána kirepülünk belőle és belefúródunk a homokba — GAME OVER). Nem rossz technika az, hogy ha az állást itt gyakran kimentetjük, mert elsőre valószínűleg nehéz lesz odaérni...



Miután beértünk a városba, egy bár előtt parkolunk le. A program szerint épp itt volt az ideje, mert a sikló telepei már annyira kimerültek, hogy tölteni kéne. Vegyük ki a kulcsot belőle (TAKE KEY) és szálljunk ki (GET OUT SKIMMER). A bár mögöl nemsokára előjön egy ember, aki megcsodálja nagyszerű járművünket és felajánlja, hogy megveszi 30 *buckazoid* pénzegységért. Az üzlet egyelőre még nem jön létre, válaszoljunk NO-t. Az úriember megvonja a vállát és elballag. Tegyük mi is így: menjünk át egy másik képernyőre, aztán rögtön jöjjünk is vissza. Nemsokára megint megjelenik a vásárló kedvű élőlény és közli, hogy most már ez lesz az utolsó ajánlata, de ezt is csak azért teszi, mert látja, hogy elég rosszul megy a sorunk: ad 30 *buckazoid*-ot a homoksiklóért és azon felül még egy *jetpack*-et, amit csak egyszer használt. Jól működik súlytalanság esetén, szeretni fogjuk — na, áll az alku? Rendben, így már megfelel a dolog (YES). (Megjegyzendő, hogy ez nem volt túl szép húzás a játék készítőitől: a játékos általában elsőre eladja a siklót, a *jetpack* nélkül viszont nem lehet végigjátszani a játékot. Ha másodikra megint nemet mondtunk volna, akkor többé nem is látjuk a fickót...).

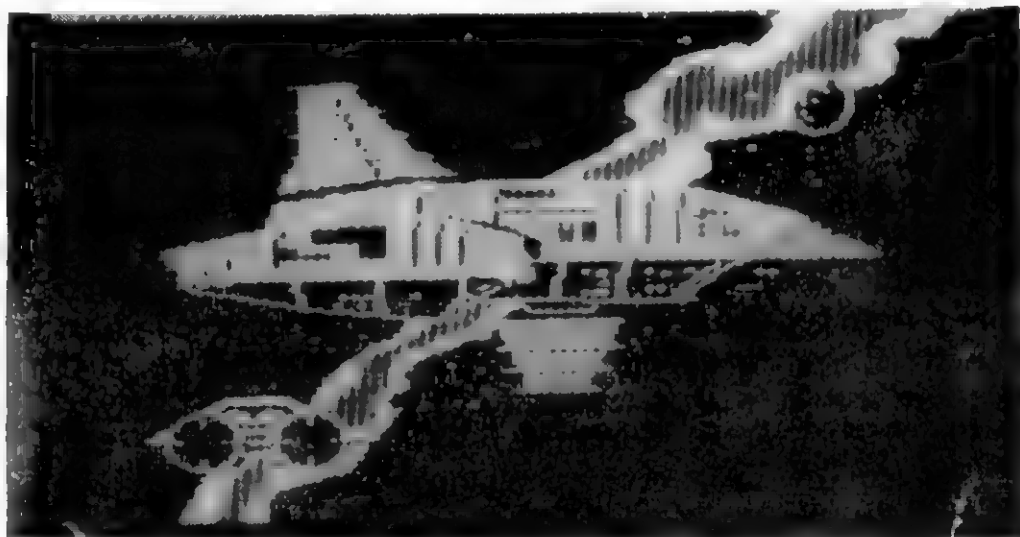
Újjonnan szerzett "vagyonunkkal" be is mehetünk a bárba. A bárpultnál galaktikus csőcselék üldögél, a pódiumon pedig hol egy együttes mutatja be a *Betelgeuse* legújabb Top-listás számain, hol pedig egy varietézsám megy. Mivel senki sem akar velünk beszélni (errefelé nem kedvelik a humanoidokat), álljunk csendben a bárpulthoz és amikor a kocsmáros odajön hozzánk, rendeljünk egy sört (TAKE BEER).

2 *buckazoidunkba* került, igyuk is meg rögtön (DRINK BEER). Hm, egy kicsit furcsa íze van, de valószínűleg meg tudnánk kedvelni. Amikor a kocsmáros ismét odajön hozzánk, rendelünk még egyet. Miután megittuk, kérünk még egyet és azt is igyuk meg. Ekkor a beszélgetés zajából egy hangfoszlányt hallunk kiszűrődni: "... amikor a HH szektorban repültem, elkezdett a jelző pittyegni és valamilyen objektumot jelzett. Amikor felé repültem, hirtelen megjelent előttem teljes nagyságában a Deltaur. Éppen ott portyázott. Azt hittem, a szívem kiugrik a helyéből. Először arra gondoltam, hogy rátapadok a gázra és elhúzok onnan, de aztán vártam egy kicsit. Aztán egy villanást láttam és az a kis bolygó hirtelen egy tűzgolyóvá változott. Sose láttam még ilyet...". Most már tudjuk merre szórakoznak a sarien-ek az ellopott Csillaggenerátorral és mire használják. Időközben felfigyelhettünk a bárban egy érdekes dologra: amikor beléptünk, éppen játszott valaki a sarokban álló játékautomatán, de nemsokára egy sugár csapott ki a gépből és a játékos porrá égett. Az álmosan szendergő porszívó-szerűség erre odaballagott, szépen felseperte a maradványokat egy személtlapátra és elvitte. Egy ilyen nagyszerű gépet nekünk is ki kell próbálnunk: álljunk oda elé és játszunk rajta. Ez egy "Félkarú rabló"-hoz hasonlatos nyerőautomata, annyi eltéréssel, hogy kissé modernizálódott: a gép lelövi a játékost, ha az veszít... Az alsó sorban láthatóak a billentyűk, amelyekkel megtehetjük a tétet a következő pörgetésre, az 'F10'-zel kiszállhatunk. A gép egyébként keresetlen megjegyzésekkel kíséri a játékot, pl.: "Szívjál metánt!", "Egyél homokot!", "Teljesen reménytelen!", "De sajnálom!" stb. Játék közben mentsük ki az állást, ha nyertünk a gépen és töltsük vissza, ha veszítettünk. Játsszunk addig, amíg a gép rövidzárlatos nem lesz (ha 250 *buckazoid*nál több pénzünk van). Ekkor megjelenik egy felirat, hogy rövidzár van a gépen és több pénzt nem fizet: a kártalanításért küldjünk lapot a *Gippazoid Novelties* cégnek, 2001 Ogyessza Lézersugárút Gurnville Faydor cím alá, az *Exl Galaxisba* (a teljesítésig két évtizedet kéretik várni). Annyi időnk most momentán nincs, szóval búcsút inthetünk 250 feletti nyereségünknek — nem baj, ennyi pénz is elég lesz a későbbiekre.

Menjünk most át a *Droids R US*-ba (a bártól felfelé található), ahol robotokat vásárolhatunk. Miután beléptünk a tulajdonos leszalad hozzánk és közli, hogy csupa csúcsminőségű robotot árulnak, bár a pénztártól való távozás után reklamációnak helye nincs. Ezután felmegy az erkélyre és onnan kommentálja a robot tulajdonságait, amelyik előtt éppen megálltunk. Alul középen látható például egy *Békecsináló* rendőrrobot, amelynek sok jó tulajdonsága van, de egy rossz is: 368 *buckazoid*ba kerül (készpénzben 294), annyi pénzünk viszont nincs. Tőle balra egy méretéhez képest igen erős bányászrobot van, amelyet olyan helyeken használnak, ahol kockázatos lenne egy nem-mechanikus szervezetnek dolgoznia. Ezért megint 294-et kellene kp-ben fizetni, szóval ez sem jó. A lépcső mellett egy ősi robot van, amely csak kiállítási tárgy, a tulaj egy aukción szerezte — ez nem eladó. Fenn az emeleten, a tulajtól balra egy ütött-kopott többcélú robot van, ami — az eladó szerint — nem olyan rossz, mint amilyennek látszik, mert maradt még benne egy kis élet... Ezt már meg tudnánk venni, de inkább ne tegyük (mihelyt elhagyjuk a boltot, darabjaira hullik és ha visszamegyünk reklamálni, akkor az eladó sajnálkozva kijelenti, hogy ő nem vállalt garanciát rá). Az eladótól jobbra található a robot, amire szükségünk van: egy univerzális pilótarobot. Vegyük meg (BUY ROBOT) és ő ezután mindenhova követni fog bennünket (kivéve természetesen a bárat, mert kocsmába robot már a "*Csillagok háborúja*"-ban sem léphetett be).

Menjünk most át *Tiny Használtúrhajókereskedésébe* (a bárral szemben). Ez egy zöld figura, aki ugyanúgy ad el, mint a robot-árus: amelyik hajó elé állunk, annak elmondja az adatait. A jobb oldalon álló kis hajót egy öreg hölgy használta és 99-be kerül (ha megvesszük és repülni akarunk vele, akkor a földre fogja befújni magát, amin a tulaj ugyan csodálkozik, de hajlandó 70-nel olcsóbban adni, ha vásárolunk nála egy másikat); a bal oldalon egy kék "sporthajó" van, amivel akár egy óra alatt is körülrepülhetjük a bolygót (ha megvesszük, akkor szörnyethalunk vele a homokdombok között). Nem kell tehát egyik sem — viszont felfelé még parkol egy úrhajó, menjünk át ehhez. A tulaj megdicsér, hogy milyen jó szemmel választottuk ki a hajót. Nagyszerűen alkalmas az aszteroida-mezőben való repülésre, nagyon gyors, stb. Mindössze 214 *buckazoidba* kerül. Pont ennyi pénzünk maradt, tehát vegyünk meg (BUY SHIP). Ha nem lenne még pilótarobotunk, akkor a tulaj figyelmeztetne, hogy az is kell hozzá — de mivel már van, használatba is vehetjük (GET IN SHIP). A robot is beáll a helyére, ahová a "műszerfalon" lévő LOAD gomb megnyomásával betölthetjük (PRESS LOAD). "Melyik szektor felé vegyünk az irányt, uram?!" — kérdezi a robot. Gépeljük be a bárban hallott sektorszámot (HH). A robot nyugtázza és beindítja a hajót. Mielőtt eltűnnénk a bíborszínű felhők között, valaki beszalad a képernyőre és utánunk kiabál: "Hé, hova megy a hajómmal?!" (az élelmes *Tiny* ugyanis egy közelben parkírozó hajót adott el nekünk...). Nem baj, most már ellop-tuk.

(A várossal kapcsolatban egyébként még megjegyzendő, hogy a bár előtt néha feltűnik egy fickó, aki hatalmas üzletet ajánl nekünk, ha követjük a bár mögé (egyébként a bár hátsó ablakán dobálja ki a porszívó az automatán vesztő játékosok maradványait). Kövesse csak mindenki, aki kíváncsi a dologra: tényleg nagy üzlet lesz — legalábbis a fickónak, merthogy foglalkozására nézve rabló...)



Miután elhagytuk a bolygót, egy ideig nincs semmi teendőnk, mert a robot irányítja a hajót. Sikeresen áthaladunk egy meteorviharon (az egyik elég közel volt), majd nemsokára "vizuális kontaktust létesítünk" a sarien űrflotta egyik cirkálójával, amelyet a robot *Deltaur* néven be is azonosít. Közli még, hogy nem túl biztonságos egy ilyen hajó közelében tartózkodni és kifejezi abbéli reményét, hogy nem vesztegettük a pénzünket kiterjesztett garanciára, amikor megvásároltuk őt... Ezek elmondása után lassan megközelíti a hajót, biztonságos távolságban megáll és visszakapjuk a

vezérlést. Vegyük fel a siklóért cserébe kapott *jetpack*-et (WEAR JETPACK) és hagyjuk el a hajót (GET OUT SHIP). Még visszaszólunk a robotnak, hogy vigye a hajót a *Xenon*-ra, ahol később majd találkozunk vele (már amennyiben egy darabban térünk vissza a küldetésről) és ezzel el is repülünk a *Deltaur* felé. A hajó oldalánál lebegünk, amelynek a közepén egy ajtót látunk (erről a képernyőről lehetőleg ne repüljünk ki, mert az órség azonnal szétlő minket). Az ajtó zárva van viszont a közepén van egy kallantyú. Lebegjünk kb. úgy, hogy pont a közepén legyünk és nyissuk ki (TURN HANDLE). Repüljünk be.

Amint bekerültünk az űrhajóba, a program közli, hogy a zsilip bezáródik mögöttünk és nem is fog kinyílni — csapdába kerültünk. Várjunk egy darabig. Nemsokára egy takarítórobot jelenik meg a helyiségben, ami távirányítással kinyitja maga előtt az ajtókat. Álljunk az ajtó elé és amikor kifelé menne, akkor surranjunk ki vele mi is (ha elsőre nem sikerülne, akkor sincs gond, mert nemsokára megint megjelenik). Ismét egy zárt szobába kerültünk, ahonnan megint nem vezet kifelé út. A berendezés sem túl fényűző: mindössze egy ládából áll. Menjünk oda hozzá, nyissuk ki a fedelét (OPEN TRUNK) és másszunk bele (GET IN TRUNK). A fedél ráncsapódik és teljes sötétség vesz körül bennünket... Nemsokára közelgő hangokat hallunk, a láda felemelkedik velünk és szépen elindul. Később megint letesznek valahol: a mosodában. Nyissuk ki a láda tetejét (OPEN TRUNK) és másszunk ki belőle (GET OUT TRUNK). Az ajtó itt már automatikusan kinyílna előttünk, ha ki akarnánk menni — de ezt inkább ne tegyük, mert a folyosón hamarosan egy *sarien* őrral találkozoznánk, aki minden további nélkül szitává lőne bennünket. Először tehát álcázni fogjuk magunkat. Ehhez az út a mosógépen keresztül vezet: nyissuk ki az ajtaját (OPEN WASHER) és másszunk bele (GET IN WASHER). Nemsokára megjelenik egy *sarien*, aki bekapcsolja a mosógépet és a szennyessel együtt bennünket is kimos. Miután véget ért a procedura, nyissuk ki az ajtót (OPEN WASHER) és másszunk ki a mosógépből (GET OUT WASHER). Meglepődve konstatáljuk, hogy valahogyan sikerült túlélünk a mosási kurzust és valahogyan egy *sarien* harci egyenruha "mosódott ránk". Most már szabadon mászkálhatunk a bázis területén (egy ideig...). Menjünk ki az ajtón.

A folyosókon mindenütt *sarien* őrkkel találkozhatunk (érdemes beszélgetni mind-
del, mert mindegyik három nagyon nagy marhaságot mond) illetve a padló felett lebegve cirkáló védőrobotokkal, amelyek sebezhetetlenek, de (egyelőre) *sarien*-ként azonosítanak és nem bántanak bennünket. A szobában, ahova a mosodából érkezünk, két lift is található. Az egyikben egy kis cédula hirdeti, hogy "**Üzemen kívül!**". Szálljunk be tehát a másikba és liftezzünk le vele. Kiszállás után menjünk balra, a folyosó végén levő lifttel fel és ott induljunk el jobbra. Nemsokára egy csarnok felett haladunk át, amelyben az elloptott Csillaggenerátor látható (természetesen egy *sarien* őrzí). Menjünk tovább jobbra. A következő helyen egy robot jelenik meg a jöttünkre. Üdvözlő bennünket a fegyverraktárban és kéri az azonosítási kártyánkat. Tessék?! Próbáljunk kutatni az idegen egyenruha zsebeiben (LOOK POCKET). Szerencsére találunk egy *sarien* azonosítási kártyát benne. A robot előtti asztalon két gázgránát fekszik, amit a robot nem enged felvenni. Nem baj, akkor majd ellopjuk. Adjuk oda a robotnak az igazolványt (GIVE ID). Amíg begurul a raktárba, menjünk az asztal sarkához és vegyük fel a kézigránátot (TAKE GRENADE). (Nem árt SLOW-ba állítani előbb a játékot, mert a robot nagyon gyorsan visszatér a fegyverrel és esetleg nem lesz elég időnk begépelni a parancsot). Amikor a robot visszatér, átad-

ja a fegyverünket és közli, hogy a rangunk csak egy *Pulseray* viselését engedélyezi és jó lenne, ha nem lövöldöznénk a hajóban ('F6'-tal lehet). Induljunk el visszafelé és álljunk meg annak a hídnak a közepén, amely a Csillaggenerátor felett vezet át. Dobjuk le a gránátot (DROP GRENADE), amitől az odalenn strázsáló *sarien* rögtön jobblétre is szenderül. Menjünk tovább balra. Két helyszínnel odébb egy hatalmasat esünk és jön az üzenet: "*Hát nem vagy túl ügyes. Mivel nem voltál képes úgy közlekedni, hogy ne essél közben pofára, a sisakod anélkül szállt be a liftbe, hogy te alatta lettél volna. Elvesztetted az álcázásodat. Egyébként a sarien-ek először lőnek és csak azután tesznek fel kérdéseket.*" Ez utóbbi megszívlelendő jótanács, tehát ezentúl mindig úgy menjünk át egy másik helyszínre, hogy lővünk a fegyverrel (így talán mi leszünk a gyorsabbak). A védőrobotot nem lehet lelőni (ha tudna rajtunk nevetni, akkor azt csinálná), ha vele találkozunk, akkor gyorsan menjünk vissza egy képernyőre és kis várakozás után próbálkozzunk újra, hátha addigra tovább ment.

Liftezzünk le mi is (úgy látszik, valaki közben kivette a liftből a sisakunkat) és ott menjünk jobbra, be a Csillaggenerátor termébe. Kutassuk ki az előbb "lekézigrántozott" őrt (SEARCH BODY). Egy távirányítót találunk nála, amelyen egy ON/OFF feliratú gomb van. Ezzel hatástalaníthatjuk a Csillaggenerátort védő erőteret (PRESS BUTTON). Az erőter eltűnik, menjünk fel a Csillaggenerátorhoz. Az alján egy kijelző van (LOOK PANEL). A nyilat mozgatva pötyögjük be a cartridge-ről kiolvasott, önmegsemmisítő eljárást beindító kódot (6858) majd az ENTER-t. A Csillaggenerátor életre kel és ez azt súgja nekünk, hogy itt az ideje eltűnnünk erről a veszélyes helyről.

Menjünk ki az ajtón és szálljunk be a liftbe. Ez arra a helyszínre visz, ahol a mosdából kijöttünk és az egyik liftre az "**Üzemen kívül**" tábla volt kiakasztva. Nos, ez a lift időközben varázslatos módon megjavult. (Órákig próbálkoztunk kijutni valamilyen módon a bázisról, ami mindig felrobbant alattunk — aztán véletlenül ismét megpróbáltunk beszállni ebbe a liftbe...). Ez most egy vészkijárat és a hangárszintre szállít bennünket. A kilövőcsatornában egy mentőkabin várja, hogy beszálljunk (GET IN SHUTTLE). A program egy nyelvtörővel kommentálja a beszállást és arra biztat, hogy próbáljuk gyorsan kimondani, háromszor egymás után. Nézzük meg a kezelőpultot (LOOK PANEL). Vadul keresgélünk a pulton, hogy megtaláljuk a LAUNCH feliratú billentyűt — aha, megvan! (PRESS LAUNCH).

Visszanézve még láthatjuk, amint a *Deltaur*-on először kisebb, azután nagyobb lyukak keletkeznek, majd végül apró darabokra robban. Jön a gratuláció, hogy megmentettük milliók életét (nem is beszélve a más galaxisokban élő milliók életéről), de azért még nem kell nagyképűnek lenni. A Csillaggenerátor terveit tartalmazó cartridge-et biztonságban visszajuttatjuk a megfelelő kezekbe és már épülhet az új, amelyet eredeti céljára fognak majd használni. Egy nagy ünnepséget láthatunk, amelyen a *xenon* nép vezetője köszönetet mond nekünk azért hogy kitakarítottuk a galaxisukat és ezennel átadja nekünk az *Árany Felmosórongy Érdemrendet!* ("A házfelügyelő már csak házfelügyelő marad...") THE END.

SPACE QUEST 2.



Bizonyára elég sok idő telhetetett el a **SPACE QUEST 1.** óta, mert a hatalmas galaktikus hőst (ezek mi volnánk) érdemei elismeréseképpen bizalmi állásba helyezték: a takarítószemélyzet tagja a *Xenon 4* orbitális úrállomáson! Egy szép napon épp szigorúan bizalmas feladatot látunk el az úrállomás külső részén (egy partvissal küzdünk a ráarakódott szennyeződések ellen), amikor egy hajó dokkol be az állomás egyik hangárába. Hirtelen pittyegő jelzés szólal meg a karóránkon, mire ijedtünkben elengedjük a seprűt. A súlytalanság hatására az szépen el is lebeg a kozmosz mélye felé. Sosem látjuk többé... Ez már a harmadik volt a héten, mi lesz ha megtudja a főnök?!

Ne foglalkozunk a takarítófegyverzettel (úgyis rosszul állt a kezünkben), nézzük inkább meg az óránkat (LOOK WATCH). Három gombot találunk rajta: a H-t megnyomva (PRESS H) megkapjuk a mai napra szóló horoszkópunkat (valamint egy jótanácsot arról, hogy ne fogadjunk el fából készült *buckazoidokat*); a T-re leolvashatjuk az időt és a hőmérsékletet (kissé hűvös a klíma itt kint a világűrben); C-re pedig bekapcsolódik miniatűr képtelefonunk. Épp a főnök van vonalban (szép fiú) és közli, hogy húzzunk befelé az állomásra, mert a hangárban tiszta mocsok minden. A visszatérő hajó egyik utasa "űrbajt" kapott a leszállásnál (papírzacskót viszont nem előtte) és jó lenne, ha egy órán belül rendet raknánk a hangárban. Na, mozgás! Sétáljunk el balra, fel a falon a mennyezetre (az állomás felé hat a nehézkedési erő). A plafonon (ami egyben padló is) egy kör alakú rész van. Ha erre ráállunk, akkor a zsilip "beforgat" bennünket az állomásra. A fertőtlenítés után vegyük fel a sarokban álló normál ruhánkat (TAKE SUIT). Találunk benne egy rendelési kártyát, amivel alkalomadtán ingyen megrendelhetjük a *Labioni Terrorvadállatot Megidéző Síp*ot, mert teljesen kész a feladásra. A zseb további tartalma, a **SQ1**-ből maradt ránk: egy bekapcsolt fordítógép. Menjünk át a szoba másik végén lévő, szekrényekhez és kukkantsuk meg, mi van bennük (OPEN LOCKER). Találunk benne egy *Kubik Rock*át (TAKE RUBE), amellyel alkalomadtán játszhatunk egy kicsit (PLAY RUBE), de mivel egyre rosszabb lesz az állása, mindig visszatérünk

inkább a kalandhoz. Van ezen kívül egy szuszpenzor is (TAKE SUPPORTER), amiről közelebbi vizsgálat nélkül is kiderül, hogy nagyon hasznos dolog (vajon mire használható?). Ennyi hasznos dolog birtokában most már nyugodtan távozhatunk az ajtón keresztül.

A következő helyszín az irányítóterem, ahol jöttünkre megjelenik a főnök is: *"Mondtam neked, hogy mozogj, nem?! Nyomás a hangárba, az egyik lábad itt, a másik meg ott! Még egy ilyen húzás és történelmet csinálod belőled..."* — mondja a kedves fiú és eligazítja a csővasút kezelőjét, hogy csakis a hangárba küldhet bennünket, sehova máshova (amíg a munka kész nincs). Álljunk rá a platformra bal oldalon, ami felvisz bennünket a felső járdára. Itt menjünk el a csővasút bejáratáig és menjünk be rajta. A vasút a problémás hangárba vezet minket, ahol a most érkezett hajó éppen tankol. Menjünk fel a lépcsőjén. Keresni kezdjük a helyet, ahol takarítani kéne, de észrevevesszük, hogy a hajó nem üres. Két rendkívül csúnya fickó közeledik felénk és nem törődnek a *"Hé, mi a <kedvenc kifejezésünk>...!"* felkiáltással, hanem nyugodt lelkiismerettel laposra vernek bennünket. Minden elsötétül... Telik az idő... Még több idő telik...

Valamikor felráznak bennünket és a két ronda fickó elvonszol valahova. Hiábavaló lenne az ellenállás: a kezünk össze van kötözve a hátunk mögött. Aztán egy elég figyelemreméltó jelenség jelenik meg előttünk: ez a húsmassza valamikor ember lehetett, de most drótok és csövek vezetnek belőle a berendezéshez, ami életben tartja. Beszélni kezd hozzánk: *"Hát igen, igen. Jól aludtunk, ugye? Gondoltam, hogy drasztikus eszközökhöz kell folyamodnunk az ébresztésedhez. Isten hozott az én kis szerény erődömben. A nevem Vohaul, Sludge Vohaul. Én voltam az a géniesz, aki a Csillaggenerátor mögött álltam már akkor, amikor az elképzelés felmerült. Ez volt az én jó kis fegyverem, amíg néhány agyalágyult tudós ki nem találta, hogy jobb vele életet menteni, mint elpusztítani őket. Micsoda szégyene a technológiának!"* — és így folytatja tovább, szép hosszú körmondatokban. Elmondja, hogy a SQ1-ben ő bérelte fel a sarien-eket a Csillaggenerátor ellopására, de beleköptünk a leve-sébe, mert nem tudta használni őket. Most új terve van, amit nem fogunk keresztül-húzni. Egy csomó házalóügynököt imitáló klónt gyártott, amelyekkel el fogja árasz-tani a Xenon-t. Először csak simán ki akart nyírni bennünket, de aztán úgy döntött, hogy sokkal élvezetesebb lesz végignézni, ahogy halálra dolgozzuk magunkat a Labionon lévő bányáiban. Ezzel búcsút mond nekünk és nemsokára egy űrkomp elszállít bennünket Labion felé. Itt a landolóállvány mellett egy siklóban már vár ben-nünket egy ór és két kísézőnkkel megindulunk az ismeretlen felé. A sikló motorja rövid út után elkezdi kihagyni, majd teljesen leáll. A két ór hosszas csevegést kezd arról, hogy melyiküknek is kellett volna megtankolnia a siklót — de a gravitáció rövid idő múlva úgy dönt, hogy véget vet az elmés csevegésnek és szépen bezuhanunk a dzsungelbe. Az örök szörnyet is hálnak azonnal, de mi szerencsére puhára estünk: az örökre (bár azok valószínűleg nem tudtak örülni ennek).

Amikor lassan feltápáskodunk, akkor kezdődik a tulajdonképpeni játék. Idegesítő sípoló hang hallatszik. Menjünk oda az összetört siklóhoz és nézzünk bele (LOOK IN POD). Egy gombot látunk, mellette pedig egy fény vibrál — ez adja a hangot (PRESS BUTTON). Ezzel kikapcsoljuk a segélykérő berendezést és csak egy sikló fogja keresni az elveszett társát. Menjünk vissza az örök maradványaihoz és nézzük meg, hogy van-e náluk valami, amit használni tudnánk (SEARCH BODY). Egy kis

mágneskártyát találunk nála, amelyhez hasonlót, mintha láttunk volna már egyszer (csak nem az SQ1-re gondol?). Mindegy, azért vegyük magunkhoz (TAKE KEYCARD). Induljunk el mondjuk jobbra. Vigyázat: a földön egy helyen kb. négyzet alakban helyezkednek el a virágok — ez csapda, ha rálépünk, akkor egy verembe pottyanunk és nem valószínű, hogy hosszabb kontaktust túlélnénk azokkal a 30 centis pókokkal, amelyek odalenn várnak bennünket. Jobbra rózsaszín gombok állnak egy tisztáson. Milyen szépek! Menjünk közelebb, hogy alaposan megvizsgálhassuk őket. A vizsgálat egy kicsit túl alaposra sikeredik, mert a gomba hirtelen felszippant bennünket. Na nem baj, legközelebb majd nem megyünk oda hozzá! (Érdemes egyébként elolvasni, hogy hogyan kommentálja a program a játék végét.) A siklótól tehát ne jobbra, hanem felfelé (a bokrok mögött) induljunk el. Két magasba nyúló sziklához érünk. Valahonnan kelet felől egy hangos csattanást, majd hamarosan éles sipítozást hallunk. Menjünk, nézzük meg mi lehet az (alul, a bokrok között van a kijárat). Egy kis rózsaszín élőlény himbálózik a fán. Egy kötélcsapda ejtette fogságba és úgy tűnik, hogy abszolút nem élvezi jelenlegi állapotát. Menjünk oda hozzá és engedjük el (UNTIE ROPE). Örömeiben körberohanja a fát, majd eltűnik a bokrok között. Előtte azonban még egy hosszú pillantást vett ránk — hasznos segítőnk lesz a későbbiekben...

Menjünk vissza az előbbi helyszínre. Nemsokára egy közelgő sikló hangját halljuk. Szaladjunk fel az úton a kövek és a nagyobbik fa között, majd álljunk úgy, hogy a nagyobb fa törzse teljesen eltakarjon bennünket. Kisvártatva feltűnik a sikló is, de a benne lévő ór így nem vesz észre bennünket és továbbrepül (ha nem jól bújtunk volna el, akkor egy rövid sortúzzal pontot is tesz a játék végére). Menjünk el balra a felső úton. A következő helyen érdekes dolog hívja fel magára a figyelmet: egy postaláda áll a dzsungel közepén! Egy felirat hirdeti rajta, hogy ez a *Radikális Expressz*, ezenkívül van még rajta egy nyílás és egy tálka. Adjuk fel a megrendelőlapot a *Labi-oni Terrorvadállatot Megidéző Sípra* (DROP ORDER SLOT). A gép zörögni és kattogni kezd, majd a tálkába hirtelen kipottyan valamilyen tárgy (vajon mi lehet az?). Vegyük fel a sípot (TAKE WHISTLE). Pottyanjunk le az alsó részre (itt most ez nem veszélyes). A földön mindenfelé spórák hevernek, amelyeket a kék színű növények termelnek. Álljunk oda az alul lévőhöz, de lehetőleg ne lépünk rá. Ha mégis sikerülne rátaposni, akkor rögtön meg is nézhetjük, hogy mit művelnek a spórák: jó időre teljesen megbénítják az idegrendszert (egy darabig hanyattfekve heverészünk a pázsiton). Egy ilyen titkos fegyver bizonyára jól jön még később, tehát vegyük magunkhoz egyet (TAKE SPORE). Menjünk tovább felfelé.

Amikor átérünk a következő helyszínre, kis rózsaszín élőlényt látjuk a másik oldalon: éppen a bokorról szed néhány piros bogyót magának. Mi is ezt fogjuk tenni, bár ennek egyelőre van egy kis akadálya: ez egy érdekes növényfajta, amelynek a gyökerei útvesztőszerűen behálózják a talajt. Ha valamelyik gyökérhez túl közel találunk menni, akkor az azonnal elkapna bennünket és a közepén lüktető rózsaszín akármilyen szépen elfogyasztana (némi tájékoztatás az emésztőrendszerében tett turnéről — bár részletes tapasztalatainkat inkább nem írják le, de az egészen biztos, hogy meghaltunk). Menjünk át tehát az útvesztőn úgy, hogy ne érnünk hozzá egyik gyökérhez sem és a bal felső részén lévő hurkon keresztül menjünk oda a bokorhoz. Különleges piros bogyók teremnek rajta. Tegyük mi is úgy, mint a kis rózsaszín élőlény: szedjük belőle (TAKE BERRY), majd jöjünk vissza az útvesztőn. Ezután menjünk vissza oda, ahol elbújtunk és a felső úton (hátról) távozzunk jobbra.

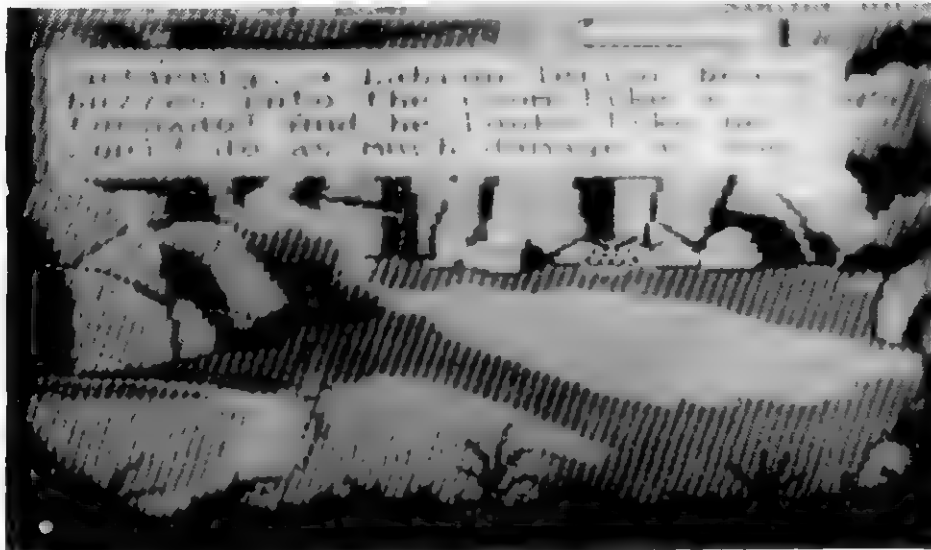
A mocsár elejéhez érkeztünk. Itt megint találkozunk a kis rózsaszín fickóval, aki most éppen mintha valamivel dörzsölné magát. Aztán egy nekirugaszkodással eltűnik a vízben. A mocsár ugyan csak a derekunkig ér, de más veszély leselkedik itt ránk: a víz alatt valami csápos élőlény lakik (amikor bemegyünk a vízbe ki is kukkant alóla), amelyik leránt a víz alá és elfogyaszt bennünket tízóráira. Ezt a szomorú fordulatot elkerülendő tegyünk mi is úgy, mint a kis élőlény: kenjük be magunkat a bogyókkal (RUB BERRY BODY). Most már bűzlünk, mint egy két lábon járó ammóniavegyület, mehetünk a mocsárba. A lény így is leránt bennünket, de mivel a bogyók miatt kevésbé talál jó ízűnek, azonnal ki is köp. A mocsár közepén egy helyen mélyebb részre tévedünk, ahol már úszni kell. Valószínűleg lehet valami érdekes is a vízfelszín alatt — tartsuk vissza tehát a levegőt és bukjunk le a víz alá (HOLD BREATH). Egy víz alatti barlangot látunk, amely balra folytatódik. Ússzunk tehát arra, de vigyázzunk, hogy ne akadunk bele a sziklákba, mert egy kis késedelem is elég ahhoz, hogy megfulladjunk. A következő helyen fénysugár látszódik a vízben. Ússzunk ott fel. Egy föld alatti barlangban elrejtett gyémántot találunk, amelyből fényesség árad. Vegyük magunkhoz (TAKE GEM) és ússzunk vissza (mielőtt lebuknánk a víz alá, ismét tartsuk vissza a lélegzetünket). Amikor ismét felszínre bukkantunk a mocsárban, induljunk tovább jobbra. Egy szakadék állja az utunkat, tehát kénytelenek vagyunk hidat gyártani. Másszunk fel a szakadék szélén álló fára (CLIMB TREE). Mire a tetejére érünk ketté is törik, mi pedig — akár Batman — lerepülünk róla. Most már van híd, átmászhatunk rajta.

A következő helyszínen néhány fa fogad bennünket. Sétáljunk be közéjük és nyomban a nyakunkba is hullik egy ugyanolyan kötélcsapda, mint amilyenből a kis rózsaszín élőlényt kiszabadítottuk. Rövid jógagyakorlat után elvesztjük az eszméletünket (közben azt álmodjuk, hogy a nevünk *Larry* és nőket hajkurászunk egy amerikai városban). Később visszatérünk az élők sorába és egy ketrecben találjuk magunkat. Rabul ejtőnk egy szikladarabon üldögél a tűzhez közel, de sajnos a ketrecajtót ránczárta. Próbáljunk vele beszélgetni (TALK BEAST). Ránk se bagózik. Még egyszer szólunk hozzá (TALK BEAST). Lassan feltápaszkodik, felénk pillant, majd közelebb jön. (Most gyorsan kell cselekednünk, különben előbb rettenetesen megver, majd nyársra húzva lassú tűzön megpirít bennünket — ez nem egészséges.) Amikor megállt vágjuk hozzá a kábító gázfelhőt lövellő spórákat (THROW SPORE). A szörny megbénulva a földre hullik. Jöjjünk a ketrec sarkába és kutassuk át a testét (SEARCH BODY). Néhány tetven kívül megtaláljuk a ketrecet nyitó kulcsot nála. Vegyük fel (TAKE KEY), álljunk az ajtóhoz és előbb nyissuk ki a zárat (UNLOCK DOOR), majd az ajtót (OPEN DOOR). A ketrec melletti sziklán egy kötél fekszik, ezt vegyük magunkhoz (TAKE ROPE) és távozzunk a fenti bokrok mögött. Egy sziklás részre jutottunk, ahonnan már látszik az a plató, ahova *Vohaul* hajója letett bennünket. A meredélynek ne menjünk közel a széléhez, mert hirtelen két ór bukkan elő egy siklón és szétlőnek bennünket. Más irányt kell tehát választanunk. Forduljunk balra és menjünk vissza a szakadékig, amelyen a tuskó fekszik keresztben.

Másszunk rá a tuskóra (CLIMB LOG) és menjünk be kb. a közepéig. Itt kössük rá a kötelet a tuskóra (TIE ROPE LOG) és másszunk le rajta (CLIMB DOWN). A szakadék másik oldalán valami nagyon nagy, nagyon szőrös és nagyon barátságtalan élőlény látható, aki valószínűleg alig várja, hogy elfogyaszthasson bennünket. Inkább a szakadék másik oldalát részesítsük előnyben. Igaz, hogy oda át is kell jutni előbb:

kezdjük el lengeni (SWING). Amikor a szörny már másodszor emelte fel a kezét, hogy elkapjon benünket (a harmadikra el is fog), a másik irányba lendülve nyomjuk meg az 'F6'-ot és így szerencsésen átpottyanunk a másik oldalra (egyébként vagy a szakadékba zuhanunk vagy a szörny kap el). A nyílás egy barlangba vezet, ahol kissé sötét van. Gyűjtsunk világot: használjuk a világító drágakövet (USE GEM). A csillogása betölti a barlangot. Induljunk el a középen álló két kő mögött balra. Hirtelen megnyílik a föld a lábunk alatt és elnyel bennünket a föld...

Miután átgurultunk a hegyen egy három oldalról zárt kanyonban találjuk magunkat. Vigyázat — a gyémánt kiesett a kezünkből, mindenekelőtt vegyük fel megint (TAKE GEM). A sziklák közül hirtelen két olyan kis rózsaszín élőlény ugrik elő, mint amelyet az erdőben megmentettünk: gügyögnek valamit, amit a fordító "*Kövess minket, babkaró!*"-ként fordít és elszaladnak lefelé. Menjünk utánuk. Itt nemsokára Találkozunk a *Kis Rózsaszín Műtyürrék* királyával, aki üdvözlől minket a királyságában és köszönetet mond azért, hogy egy testvérüket kiszabadítottuk a vadászok csapdájából. Szívesen látott vendégek leszünk, amíg csak maradni akarunk, de ha távozni kívánunk, akkor csak mondjuk meg az őrnek a szót és ő megmutatja nekünk az egyetlen kijáratot, ahol egy hozzánk hasonló nagyságú élőlény kijuthat innen. A kanyonban nem nagyon tudtunk semmi értelmeset csinálni — de milyen szót kell az őrnek mondani?! Ez a szó a Szó (WORD). Erre a kis élőlény félretolja a sziklát, amely alatt egy létra tűnik elő. Miután lemásztunk rajta, tökéletes sötétség borul ránk. Megint lámpát (vagyis gyémántot) kell gyűjtanunk, de mivel most mindkét kezünkkel kapaszkodnunk kell, a gyémántot a szánkba kell vennünk (PUT GEM MOUTH). Most már valamit látunk a környezetünkben, bár nem túl sokat. Egy létrás labirintusba kerültünk. Szóban kicsit hosszasan lenne elmagyarázni, hogy hogyan lehet innen kikecmeregni: ezt találja ki mindenki maga (általános alapszabály, hogy mindig jobbra és lefelé — ha már nincs tovább, akkor vissza lehet fordulni egyszer balra és később megint lefelé és jobbra). Akkor vagyunk jó úton, ha már egy teljes képernyőnyit másztunk az alsó részen úgy, hogy közben nem találtunk keresztben létrát. Ekkor a következő képernyőn egy föld alatti tó partján találjuk magunkat. Másszunk bele a vízbe és ússzunk jobbra. A következő helyen kétfelé ágazik az út, válasszuk a jobb oldalt (bal felé haladva először egy kis hepehupás utazás következne a zúgókon keresztül, aztán sikerülne végső nyughelyet találnunk a zuhatag aljában). Itt a változatosság kedvéért egy örvény fog lerántani bennünket. Semmi baj: az örvény a föld alatti tó kifolyóját jelzi és nemsokára egy ronda szobor szájából kifolyva kibukkanunk a felszínre. Másszunk ki a vízből jobbra. Itt egy zárt részre jutottunk. Felfelé látható annak a platónak a talapzata, amelyre *Vohaul* hajói szállnak le, viszont az utat arrafelé egy sziklafal zárja le. Nincs más megoldás, minthogy a *Labioni Terrorszörnyet Megidéző Síp* megfűzésével megidézzük a *Labioni Terrorszörnyet* (PLAY WHISTLE). Észak felől hangos süvöltés támad és — a sziklafalat átszakítva — nemsokára megjelenik a *Labioni Terrorszörny*, aki a szemét vadul forgatva keresi, hogy mit "pörgethetne" meg egy kicsit. Lehetőleg ezek ne mi legyünk: gyorsan menjünk vissza a bal oldalra lévő képernyőre. Miután megint visszatérünk, a *Labioni Terrorszörny* már elszédült valamerre, mi pedig átmehetünk az ajtón, amit a sziklafalba vágott. A *Labioni Terrorszörny* belépőjéből kifolyólag sziklából néhány törmelékdarab itt hever. Van köztük néhány érdekes is: vegyük fel (TAKE ROCK).



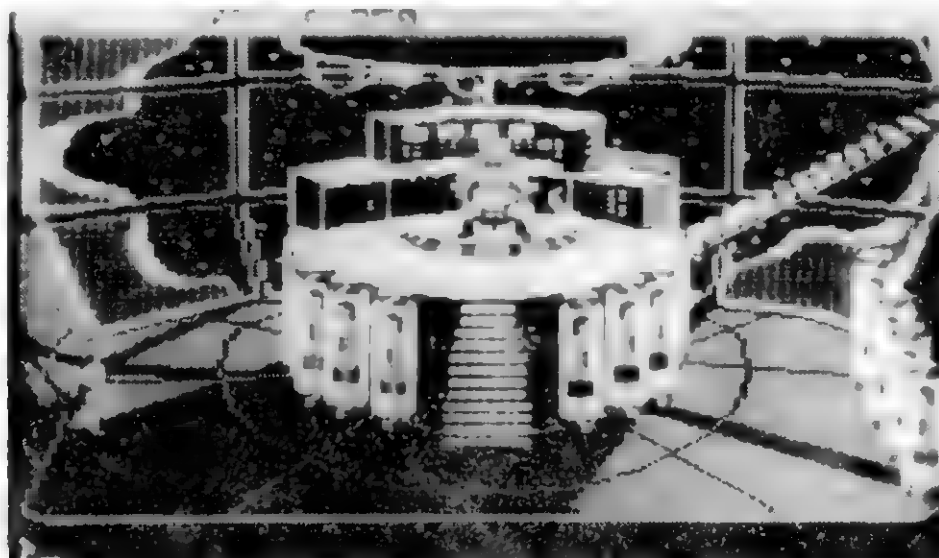
Az ajtón áthaladva leszállóplató lábához érkeztünk. Az emeleten egy ór strázsál: ide-oda mászkál, majd az erkély közepén megáll egy pillanatra és körbepillant. A bokrok fedezékében osonjunk el a plató bal oldali lábáig, majd a plató alatt kocogjunk át a jobb oldali lábhoz (a lényeg, hogy sose kerüljünk az ór látóterébe és amikor körbenéz, akkor fedezékben legyünk — különben azonnal szétlő bennünket). A jobb oldali lábon egy liftajtó van, amely akkor kezd üzemelni, ha a halott őrnél talált mágneskártyát bedugjuk a kártyanyílásba (INSERT CARTRIDGE). Természetesen ezt csak szemből tudjuk megcsinálni, tehát itt is vigyázzunk, hogy az ór ne vegyen észre bennünket. A lift felszállít bennünket a plató tetejére, ahol ott áll az az űrkomp, amellyel idehoztak minket. A bejárat a hátsó részén van, szemből nézve a jobb oldali részen (ENTER SHUTTLE). Az űrkomp irányítókabinjában találjuk magunkat. A konzolra nézve (LOOK PANEL) különféle berendezéseket látunk. Hát akkor felszállás! Kapcsoljuk be a hajtóműveket (PUSH POWER BUTTON), adjunk gázt (PUSH ASCENT BUTTON), fordítsuk el a tárcsát (TURN DIAL) és húzzuk magunk felé a botkormányt (PULL THROTTLE). Az űrkomp megkezdí az emelkedést és nemsokára az űrben találjuk magunkat (jön is a dicséret, hogy megszöktünk a bolygóról — szép munka volt!). Az űrutazás nem tart túl sokáig: kis idő múlva a monitoron megjelenik *Vohaul* kedves arca és kacagva közli, hogy már várt ránk. Rendkívül örül, hogy ismét találkozhatunk és teljesen felesleges az űrkomp kormányzásával babrálnunk, mert ő irányítja a gépet és nemsokára meg fogunk érkezni a parancsnokságára. Valóban kár babrálnunk — tényleg ő irányítja a hajót...

Bedokkolás után némi meglepetés ér bennünket: nem *Vohaul* gárdistái várnak a hangárban, szóval maradt még egy kis esélyünk. A platóról három út vezet el — a lefelé tartót egyelőre még ne vegyük igénybe (kellemetlen meglepetés ér, ami ellen még nem tudunk védekezni), induljunk el inkább jobbra vagy balra. Bármerre megyünk egy lifthez fogunk érkezni. Beszállva néhány gombot fogunk észrevenni. A kettes hiányzik, tehát kezdjük a vizitálást a harmadik emeleten (THREE). A liftből kiszállva észrevesszük, hogy kamerák figyelik a mozgásunkat. (A folyosókon mászkálva néha egy takarítórobot jön szembe — ilyenkor meneküljünk vissza a lifthez, különben kivasal bennünket!) Induljunk el jobbra. Nemsokára egy ajtó elé érkeztünk, amely mellett egy gomb van (PUSH BUTTON). A szobában ugyan sötét van,

de körbenézés (LOOK ROOM) után találhatunk egy WC-pumpát (TAKE PLUNGER). Itt ráadásul még elfog a honvágy is bennünket, merthogy ez a takarítószemélyzet raktára... Menjünk tovább jobbra, majd a folyosó végén lévő lifttel menjünk fel a negyedik szintre (FOUR). Balra haladva nemsokára ismét egy nyomógombos ajtóra lelünk, a mögötte lévő szobában pedig találunk egy csípőfogót (TAKE CUTTER). Továbbhaladva balra nemsokára két ilyen ajtót is találunk, amelyeken a Galaktika-szerte elterjedten használt ábrák mutatják, hogy a mögöttük lévő helység milyen hasznos funkciót tölt be. Teljesen mindegy, hogy melyik nem számára fenntartott ajtón megyünk be, mert koedukált WC van. Odabenn az általában megszokott berendezéssel találkozunk, bár van néhány egészen egzotikus berendezés a különleges életformák részére is, mint pl. a két- illetve a négylyukú piszoár. A "boxok" közül — a lábakból ítélve — három már foglalt. Ne zavarjuk a használóikat, inkább nyissuk ki az üreset és menjünk be mi is. Odabenn egy tekercs WC-papírt találunk, amit magunkhoz is veszünk (TAKE PAPER). Itt esetleg eltölthetünk néhány kellemes és gondtalan percet: elolvashatjuk többször egymás után a falon lévő feliratokat; nagyobb dolgunkat végezhetjük (illetelmesen becsukott ajtóval és nem "csúnya" szóval kiadott paranccsal, különben a program érdeklődik, hogy szeretnénk-e, ha ezt a mamánk hallaná); a szomszédos boxból hallatszó hang után meghallgathatjuk az abszolút negatív penetrációjelentést, amiről — ki tudja, miért? — a *John* név jut eszünkbe; végigvizsgálhatjuk a berendezést, stb. — de ezért pontot már nem kapunk. Folytassuk tehát a felfedező utat a folyosókon és a WC-ből távozva menjünk tovább balra. A folyosó végén lévő lifttel menjünk fel az ötödik szintre (FIVE) és ott menjünk jobbra. Nemsokára ismét egy nyomógombos ajtóra lelünk, amelyben találunk egy papírkosarat (TAKE BASKET). Lelünk ezenkívül egy piszkos overallt is, amiről felvétele után kiderül, hogy nem a mi méretünk és rögtön el is dobjuk. Valamilyen kis tárgy azonban kiesik belőle és elgurul a földön (LOOK FLOOR). Egy öngyújtó (TAKE LIGHTER). Menjünk vissza most a bal oldalon lévő lifthez (jobbra haladva a helyi állatkert található: ha közel megyünk a rácsokhoz, akkor a két szélső ketrec lakója fejbe is csap. Az egyik ketrec véletlenül nyitva maradt, amelyből valamilyen nagy, pirosszájú őshüllő mászik elő és végigkerget bennünket a folyosón — ha elkap bennünket, akkor kapunk tőle egy szép nagy "francia puszt"). Lifiezzünk le az első emeletre és sétáljunk vissza a hangárba. Most már lemehetünk a lefelé vezető lépcsőn.

A zsilipajtó becsapódik mögöttünk és nem tudjuk kinyitni. Ha elindulunk jobbra, majd balra, észrevehetjük, hogy csapdába kerültünk: két fal csapódik a magasba és a padló lassan kinyílik. Valami nagyon barátságtalan kinézetű zöld folyadék bugyborékol alatta... A fürdést benne lehetőleg mellőzzük, tehát amikor a padló már félig kinyíllott, ragasszuk fel a WC-pumpát a falra (PUT PLUNGER ON WALL). Hihetetlen kreativitásunknak köszönhetően megússzuk a veszélyes helyzetet ("A takarító már csak takarító marad!"). Ha a pumpát túl korán nyomjuk fel a falra, akkor elenged, mire a padló teljesen kinyílik és belepottyanunk a vízbe. Amikor a padló becsukódott, pottyanjunk vissza a földre (DROP DOWN) és a falak eltűnnek. Bármelyik irányban indulunk el, nemsokára a falon heverésző védő robotokba botlunk, amelyek közül az egyik hirtelen aktiválja magát és megkerget bennünket (nem jó ötlet találkozni vele). Az időközben ismét kinyíló zsilipajton keresztül meglóghatunk előle, de mindenképpen át kell mennünk előttük, tehát valahogy hatástalanítani kell őket. Ezek is a bázis elektromos rendszerére vannak rákötve — akárcsak a menynyezeten lógó tűzjelző készülékek. Egy jó kis áramszünet és

szabad az út... Következő manőverünk tehát a tűzjelzőrendszer kivégzése lesz: álljunk a jobb oldali alá, tegyük bele a papírkosárba a WC-papírt (PUT PAPER BASKET), tegyük le a kosarat (DROP BASKET) és gyűjtsuk fel az öngyújtóval az egészet (LIGHT BASKET). A papírkosár lángra lobban: a tűzjelző berendezés azonnal bekapcsol, de a túlterhelt elektronika gyorsan felmondja a szolgálatot és exitál. Hihi, ettől a robotok is elfáradtak: mehetünk jobbra.



A folyosó végén bejutunk *Vohaul* titkos laboratóriumába. A Nagy Gonosz Élőlény egy konzol előtt üldögél a szoba közepén álló emelvényen, körben pedig az immáron elkészült ügynök-klónjai láthatóak, amelyekkel el akarja árasztani a *Xenon*-t. Jöttünkre megfordul a karosszékeben és kifejezi abbéli örömét, hogy ismét találkozunk. Közli még, hogy érezzük otthon magunkat és nézzük vele végig szülőbolygónk bukását ("ha-ha-ha"). Menjünk fel hozzá a lépcsőn. "Mész valahova?" — kérdezi miközben a plafonról lecsapódó lézersugár lecsap ránk. A sugár teljesen összezugszorítja molekuláinkat és a konzol asztalán lévő üvegbúra alá vetíti immáron miniatűrített testünket. *Vohaul* teljesen elégedett a berendezés működésével, amit a régi szép napokban még magán próbált ki egyszer. Nem túl kellemes egy üvegbúra alatt leélni az életünket, döntsünk inkább a távozás mellett. Vágjunk ajtót az üvegfalba a csípőfogóval (USE WIRE CUTTER). Az üvegajtó kidől és már távozhatunk is, amire *Vohaul* szerencsére nem figyel fel. Balra vezet egy út a konzolasztalra, de arra még ne menjünk, mert *Vohaul* erre már felfigyelne (agyon is csapna bennünket). Először tehát őt kell kiiktatnunk a játékból.

Vizsgálódjunk tehát körbe a búra körül. A bal oldalon néhány szellőzőrács látszik, másszunk be rajuk (ENTER VENT). A *Vohaul*-t életben tartó berendezés belsejébe kerültünk, ahonnan a gépek működtetik a vérkeringését és az oxigénellátását. A hátsó falon egy felirat: "A gomb megnyomása az életben tartó rendszer kikapcsolását jelenti!" Pontosan ez a célunk: álljunk a piros gomb elé és nyomjuk meg (PUSH BUTTON). Akkor ennyit *Vohaul*-ról, kimászhatunk a rácson (ENTER VENT). Azonnal halljuk is a mérges kiáltást: "Már megint te vagy az?! Most azt hiszed, hogy győztél, mi?!..." Mielőtt élettelenül a földre hanyatlana, még megnyom egy gombot a kezelőpult távoli részén... A további cselekvéshez jó lenne visszanyerni eredeti méretünket: sétáljunk el balra. Itt egy billentyűzet található, valamint a számítógép kapcsolója. Éppen OFF állásban van, tehát kapcsoljuk be: álljunk a kapcsoló elé és húzzuk lefelé (PULL SWITCH). A konzolon megjelenik a "Nagyítás vagy kicsinyítés?" felirat.

Már elég kicsik vagyunk (további kicsinyítésre esetleg meghalnánk), tehát nagyítást kérünk szépen: álljunk a billentyűzetre és TYPE ENLARGE. Szépen végigugrálunk a megfelelő billentyűkön és az eljárás beindul. Menjünk vissza az üvegburánkhoz és álljunk be a lézersugár alá. Hamarosan visszanyerjük eredeti méretünket. Rémülten vesszük észre, hogy a klónok eltűntek — tehát azzal gombnyomással *Vohaul* még beindította a klónok kilövését a *Xenon*-ra!... Kutassuk át *Vohaul* élettelen testét (SEARCH BODY). Észrevesszük, hogy a bal keze hátuljára az SHSR betűk vannak tollal ráfirkantva. "40 perc a beolvasztásig!" — mondja a hangszóróban egy szintetikus női hang. Kit akarnak itt beolvasztani?!... A konzolon mindössze egy képernyő villog, nézzük meg mi van rajta (LOOK SCREEN). Néhány adat a klónok kilövését végző procedúráról és a hátralévő idő. Az input kéri a kilövést leállító kódot: gépeljük be a *Vohaul* kezén talált betűket (SHSR) és az eljárás leáll. Lépünk ki az 'F6' megnyomásával és sétáljunk fel a jobbra vezető lépcsőn.

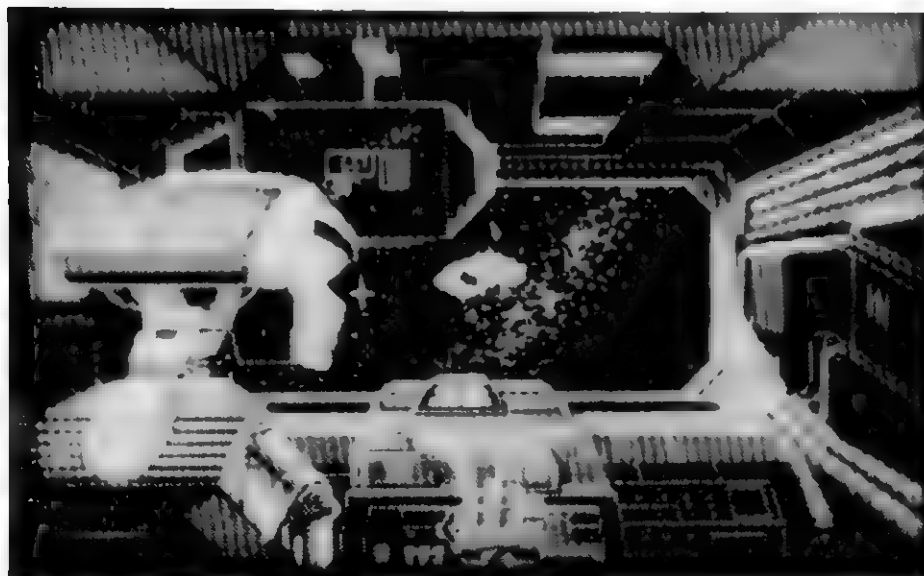
Egy üveg folyosóra jutottunk, ami *Vohaul* bázisának külső részén kanyarog. Rögtön az elején egy dobozt is látunk a falon, nézzük meg mi van benne (OPEN BOX). Egy oxigénmaszkot találtunk. Ki tudja mi vár még ránk, vegyük fel (WEAR MASK). Sétáljunk végig az üveg folyosón. A végén hirtelen megrepedezik az üveg és a levegő vilámgyorsan kiszökik a folyosóról. Szerencsére a maszk rajtunk van és így nem fulladunk meg. Egy zsilipajtón áthaladva egy újabb folyosóra érünk. Induljunk el balra. Nemsokára a mentőkabinokhoz érkezünk, amelyet egy robot őriz és vadul megrohamoz bennünket (végig is kerget az egész folyosón). Valahogy ki kell tehát cseleznünk, mert be kell szállnunk az egyik mentőkabinba. Mielőtt bejőnnénk erre a helyszínre, állítsuk SLOW-ba a játékot, gépeljük be PRESS BUTTON (még ne küldjük el) és azután jöjjünk át ide. Így még lesz időnk arra, hogy először a szélső kilövőállás mellé állva elküldjük az előbb begépelte parancsot (kinyitjuk vele a kabin ajtaját) és beszálljunk (ENTER POD). Bent már nem bánt a robot. A kabinban egyetlen gombot találunk: "Kilövés". Nyomjuk meg (PRESS LAUNCH). Rövid visszaszámlálás után elhagyjuk *Vohaul* bázisát.

Ezután kellemes érzés kerít hatalmába bennünket: megakadályoztuk *Vohaul*-t ördögi tervének végrehajtásában, sőt őt magát is sikerült kiiktatnunk a további játékból. Most itt az ideje, hogy a saját bőrünket mentsük... Nemsokára egy pittyegő vészjelzés hallatszik: az oxigénjelző nagyon alacsonyan áll és rohamosan csökken. Hát igen: túl szép volt, hogy mindez igaz legyen. Az oxigén rohamosan fogy és még kb. 5 percünk van addig, amíg semmi sem marad belőle. De jó volt megtudni! Próbáljuk meg viselni az oxigénmaszkot (WEAR MASK). Jó ötlet! Csak az az egy hibája van, hogy teljesen kifogyott, amikor utoljára használtuk... Miután szétnéztünk (LOOK), észrevesszük, hogy egy hibernátor fekszik a sarokban. Nyissuk ki a plexi fedőlapot (OPEN CHAMBER) és másszunk be (ENTER CHAMBER). A fedőlap automatikusan ráncsukódik és rövidesen mély álomba merülünk. Valószínűleg hosszú pihenésre számíthatunk — ha csak fel nem szed bennünket. útközben valaki (úgy látszik a szerzők már most tudták, hogyan fog kezdődni a **SPACE QUEST 3.**!).

A program még köszönetet mond, hogy megmentetük az emberiséget, majd egy lelkesítő induló hangjai mellett elbúcsúzik — THE END. A maximális pontszámból ugyan hiányzik még 30 pont (néhány dolgot nem csináltunk meg), de a játékot sikeresen teljesítettük.

Akinek nem lenne még elege a **SPACE QUEST**-ekből, azzal tudatjuk, hogy 1989 végén megjelent az **SQ 3. (The Pirates of Pestulon)** is. Ez grafikailag nagyon ki van dolgozva (már az új szerkesztővel készült) és az ember ezen egészen biztos, hogy halálra neveti magát. Néhány tipp a kezdéshez:

- A szemétgyűjtő lift minket is felszállít a magasba. A futószalagon nem árt felállni mielőtt bármit is csinálnánk...
- A csövön egy elektromos markológéppel mászkálhatunk ide-oda. A hajónk előtt hevert egy kis kör alakú tárgy, amely túl nehéz volt ahhoz, hogy kézzel elvigyük...
- Szellőzőaknába pottyanni nem mindig egészségtelen...
- Az űrhajó nem indul pótakkumulátor nélkül.
- Az *Ortega* bolygón kissé meleg van.
- A *Monolith Burger*-ben ne menjünk olyan zsilipbe, amelynél nem a mi hajónk parkol. A videójátékkal nem árt sokáig játszani...
- Leomlott hidakon való átjutásnál segíthet egy kis rúdugró tudomány.
- A *Terminator* ugyan láthatatlan, de a lábnyomai látszanak a homokban. Csalogasuk csak magunk után...
- Az igazi takarító egyetlen szemétkosarat sem hagy ki...



3. Az Amiga és az Amiga DOS

Könyvünknek ezen része az Amiga operációs rendszerébe szeretné bevezetni a **kezdő** felhasználókat. Szándékosan hangsúlyoztuk a "kezdő" szót, mivel az alábbiakban egy meglehetősen terjedelmes témáról akarunk szólni. Nem nagyon részletezzük az egyes dolgokat, hiszen így akár 3-4 ilyen terjedelmű könyvre lenne szükség — inkább átfogó jellegű útmutatást szeretnénk nyújtani, amelyben remélhetően a tapasztaltabb felhasználók is találnak egy-két újdonságnak számító információt. Természetesen mindenekelőtt szükséges, hogy először is tisztázzunk néhány alapfogalmat és megismerkedjünk a gép alapvető részeivel.

3.1 Hardware kiépítés

Ellentétben az elterjedt nézettel, az Amiga 500-jóval többet tud 1000-es testvérénél. Az alkatrészek magasabb integráltságuk miatt sokkal inkább üzembiztosak és a Chip RAM is 512 Kbyte nagyságúra nőtt — szemben az 1000-es 256 Kbyte-os Chip memóriájával. A képernyő-memóriát nevezik Chip RAM-nak, a DMA (*Direct Memory Access*: közvetlen memóriáhozáférés) által nem lassított memóriarészt pedig Fast, azaz gyors RAM-nak. Az új 500-as gépekbe egy még "okosabb" chip került, amelynek segítségével a képernyőmemória 1 Megabyte nagyságúra növelhető (ehhez persze szét kell szedni a gépet, amit lehetőleg csak szerelő végezzen el!). Az alaplapra beültethető 512 Kbyte-os bővítés és egy kapcsoló átállítása után a gép 1 Mbyte-os Chip RAM-mal is rendelkezhet és a normál, a gép alján berakható 512 Kbyte-os bővítés megmarad Fast RAM-nak. A bővítéseket a gép természetesen automatikusan felismeri. Ha valakinek hardware órával ellátott memóriabővítője van, akkor a gépe a kikapcsolás után is emlékezni fog az időre (amennyiben az elem működőképes benne) és folyamatosan számolja a dátumot is.

A géphez csatolt berendezéseknek speciális azonosítójuk van. IBM gépeken a lemezegységet A illetve B névvel látták el, a jó öreg C64-en pedig a 8-as egység-szám jelentette az első floppyt és az 1-es a kazettás egységet — Amigán a különféle egységeknek speciális azonosító nevük van, amelyek a következők:

CON: Consol, vagyis képernyő port.

NEWCON: Az új, 1.3-as *WorkBench* képernyőportja.

DF0-3: A floppy lemez azonosítója. A DF0 jelzi a beépített lemezegységet, az 1-es a külön csatlakoztatott elsőt, és így tovább.

DH0-?: A gyors winchester azonosítója. Eredetileg csak két egységet lehet csatlakoztatni a géphez, de néhány meghajtókártya akár 4-5 winchester csatlakoztatását is megengedi.

NIL: Ez egy virtuális (látszólagos) meghajtó, ahova olyan adatokat irányíthatunk át, amelyre semmi szükségünk. Használatát a *StartUp-Sequence* file-ban figyelhetjük meg, ahol például a FF program által kiírt üzenetek azonnal a NIL-re kerülnek, tehát nem a képernyőn jelennek meg (nyilvánvalóan valamivel gyorsabb lesz az eljárás).

PAR: Parallel, párhuzamos port.

PRT: Nyomtató port.

RAD: Csak az 1.3-as *KickStart*-tól kezdve létezik. Ez egy speciális RAM disk kezelést jelent, ami a rendszer újraindítása (reset) esetén is megtartja tartalmát. Csak a gép kikapcsolása vagy speciális memóriatörlés szüntetheti meg.

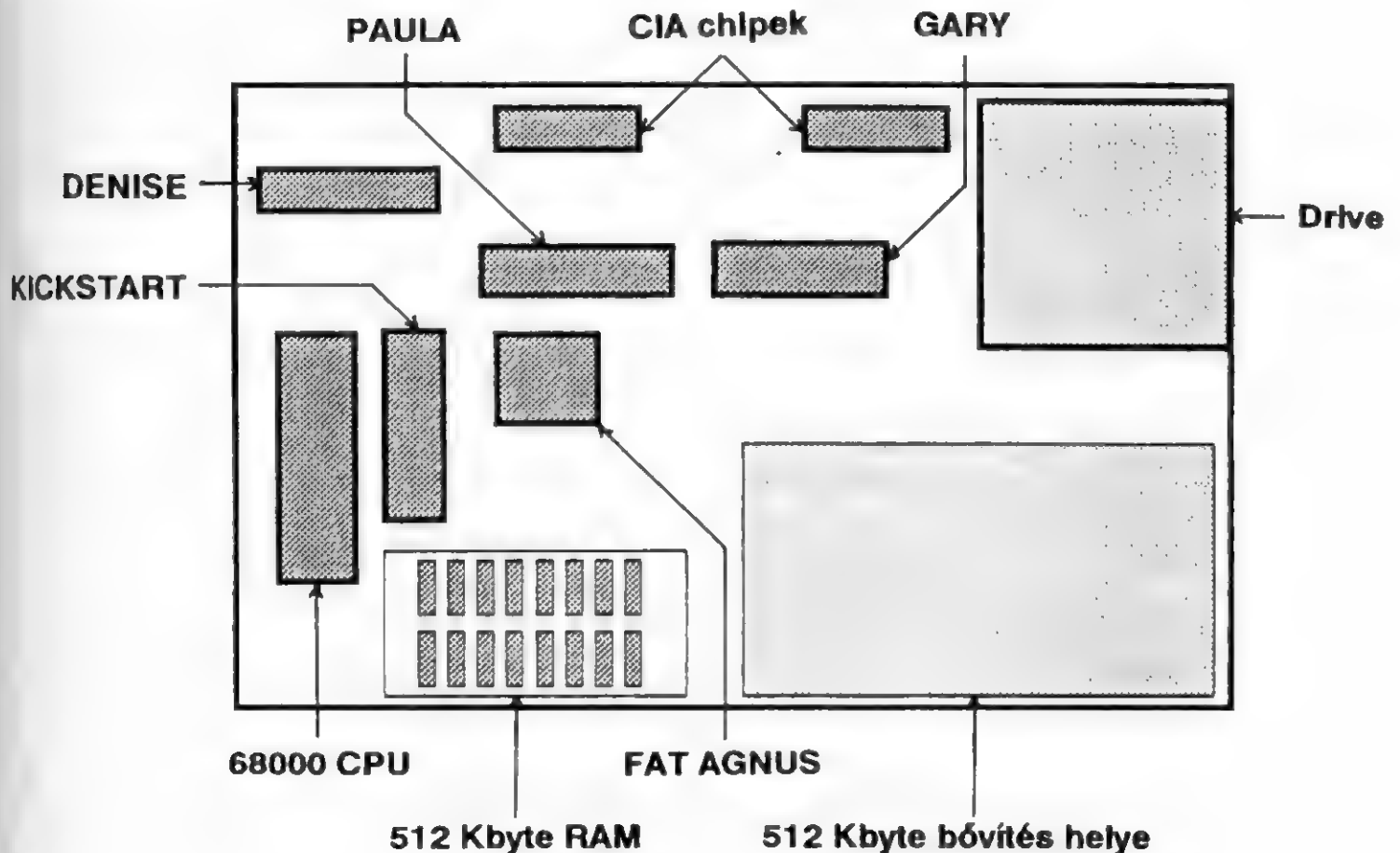
RAM: RAM disk. A RAM egy részét mint háttértárolót kezeli a gép. Az ide másolt programokat, alkönyvtárakat gyorsan tudjuk elérni, de természetesen csak a szabad memória rovására. Mindig csak akkora területet foglal le a RAM-ból mint amennyit a RAM lemezen használunk.

RAW: Képernyő port.

SER: Serial, RS-232-es port.

SYS: A rendszer automatikusan ezt rendeli a főkönyvtárhoz. Ha a főkönyvtárra akarunk hivatkozni, akkor lehet kettősponttal (:), de lehet a SYS:-szel is.

Az alábbiakban tekintsük át az A500 alaplapiján megtalálható fontosabb hardware-elemeket és azok funkcióját:



CPU

Az Amiga központi egysége (*Central Processing Unit*) a *Motorola* 68000-es, igen nagy teljesítményű mikroprocesszor, amelyet 7.16 MHz-es órajel hajt meg. Utasításainak a száma — a 14-féle címzési mód miatt — több mint ezer! A mikroprocesszor egy 24 bites cím és egy 16/32 bites adatregiszterrel van ellátva. A 24 bites címzésből következik, hogy a processzor egyszerre maximálisan 16 Megabyte memóriát képes lekezelni. A címezhető memória kiosztása a következőképpen néz ki:

000000	07FFFF	512 Kbyte CHIP RAM
080000	0FFFFFFF	512 Kbyte Chip RAM (BIG FAT AGNUS által kezelt)
100000	1FFFFFFF	További 1 Mbyte Chip RAM számára fenntartott memória (ECS kezeli le)
200000	9FFFFFFF	8 Mbyte Fast RAM-ként használható címek
A00000	BFFFFFFF	CIA chipek által használt tárcímek
C00000	C7FFFF	A500 és A2000 512 Kbyte Fast RAM (belső)
C80000	DBFFFF	Fenntartva további fejlesztéshez
DC0000	DEFFFF	hardware-óra által használva
DF0000	DFFFFFFF	DENISE, PAULA, AGNUS, GARY (custom chips) által használt terület
E00000	E7FFFF	További fejlesztésre fenntartva
E80000	FFFFFFF	Bővítő portok számára fenntartott terület
F00000	F7FFFF	ROM-MODUL részére foglalt terület

F80000	—————	FBFFFF
256 Kbyte <i>KickStart</i> bővítésre fenntartva		
FC0000	—————	FFFFFF
256 Kbyte <i>KickStart</i> (1.2, 1.3) ROM		

Kickstart ROM

A programok működését, kezelését, szervezését a rendszerbe beépített *KickStart*-ROM támogatja, ezért az egyik legfontosabb alkatrész. Csak az Amiga 500-as és az azután fejlesztett típusok (A2000, A2500, A3000) óta építik bele a gépbe ROM chip formájában — a régebbi testvérnél, az Amiga 1000-nél ezt lemezzről kellett betölteni egy speciális memóriaterületre, a WOM-ba (WOM=*Write Once Memory*: egyszer írható memória). A WOM bekapcsoláskor feltöltődött a rendszer *KickStart* lemezével és utána többet (egészen a kikapcsolásig) nem lehetett módosítani. Ez a *KickStart* (1.0 verzió) számos hibát tartalmazott (főleg *multitasking*-nál voltak problémák), amelyeknek egy részét az 1.1 verzióval próbálták kiküszöbölni. Az A500-tól a *KickStart* számára a rendszer későbbi fejlesztése céljából 1 Megabyte nagyságú memória van fenntartva, de az eddig beépítésre került 1.2 és 1.3 verziójú *KickStart* ROM-ok egyelőre csak 256 Kbyte nagyságú területet foglaltak le belőle. Az 1.3-as verzió már elég biztonságos üzemelésű és néhány további új funkcióval bővült (pl.: winchester és reset mentes RAM DISK kezelés).

A COMMODORE cég ígérete szerint 1990. végén fog megjelenni a régóta beharangozott 1.4-es *KickStart*-nak a régebbi típusú (1000, 500, 2000) gépekbe illeszthető változata. A nagymértékű változások miatt már nem 1.4, hanem 2.0 néven fog megjelenni. Ez a rengeteg beígért bővítés miatt, lehet, hogy bele sem fog férni a számára fenntartott 256 Kbyte ROM-ba. Természetesen a régebbi gyártású Amiga gépekbe is beszerezhető lesz: automatikusan felismeri a különféle CPU-kat (68000, 68020, 68030, 68040), a FAT AGNUS chip régi és új verzióit és az új, beépíthető ECS-t (ECS: *Enhanced Chip Set*, azaz bővített chip készlet) is. Az ECS név tulajdonképpen a módosított DENISE és AGNUS chipet takarja. Segítségével két új képernyőmód használatára nyílik lehetőség: a PRODUCTIVITY mód, amellyel 640*480 pixel képernyőfelbontást érhetünk el (nem szükséges *interlace*, mert a kép teljesen remegésmentes, de használható *interlace* is, amivel a vízszintes felbontás megkétszerezhető), valamint a SUPER HIRES módra, amely 1280*512 pixel felbontást biztosít (*interlace*-ben természetesen a vízszintes felbontás a duplájára nő, sőt *overscan*-nel is lebonthatjuk a keretet, ami további felbontásnövekedést eredményez — de inkább nem folytatjuk). Tartalmazni fog a jelenlegi ROM karakterkészleteken kívül egy új színes ROM készletet is és támogatja a proporcionális karakterek (nem azonos méretű sablonokból álló karakterek — pl. mint ez a szöveg) megjelenítését is.

Két új szolgáltatást is beépítettek, amelyek eddig hiányoztak a *KickStart*-ból: a vírusellenőrzés és az AREXX software interface. A vírusellenőr az eddigi illegális rezidens struktúrákat figyeli és figyelmeztet az esetleges vírusveszélyre; az AREXX segítségével pedig egy új programozási dimenzió felé nyílik út (a programok közötti adatátvitel makró szintű kommunikációval lehetséges).

Ami viszont nem lesz: GURU MEDITATION! Valószínűleg mindenki sokat bosszankodott (vagy majd fog), hogy a gép "kiakadásakor", egy villogó piros keretben megjelenik egy felirat, majd utána egy reset hajtódik végre. Minden software hiba esetén egy SYSTEM MESSAGE típusú ablak jelenik meg és részletes információt kapunk az összes GURU hibáról, valamint lehetőség lesz egyes hibák javítására a rendszer összeomlása nélkül is. Ez utóbbi szolgáltatásnak valószínűleg a programozók fog-nak örülni.

Sajnos a dolognak van egy kis szépséghibája: az új *KickStart* néhány programmal nem fér meg, ezért átkapcsolható a régi 1.3 és az új 2.0 üzemmód között. Itt a kompatibilitás azért nem valósulhatott meg minden program esetében, mert egyes programok (főleg az így védett játékok) közvetlen ROM ugrásokat hajtanak végre és az itt eltérő memóriatartalom miatt következhetnek be a hibák. Az áráról még nem érkezett ezideáig információ, de valószínűleg 100-150 DM között mozog majd (ECS nélkül).

PAULA

A hangok és a perifériák lekezeléséért felelős segédprocesszor. A 4 hangcsatorna — a kor elvárásainak megfelelően — sztereóban szól: két csatorna a bal és két csatorna a jobb oldalon (némi trükközéssel — mint például az OKTALYZER zeneprogram esetén — akár 8 csatornát is lehet emulálni). A csatornák hangereje 64 fokozatban állítható. A frekvenciatartomány 9 oktáv, ami a zenék megszólaltatását tekintve bőségesen elegendő (egy zongorán is ennyi van). A megszólaltatott hangok hullámformáját teljesen szabadon lehet definiálni. A hangok modulálására lehetőség van akár amplitúdóban (AM), akár frekvenciában (FM) is. Lehetséges szűrőket is használni, ezeket a két 8520-as CIA chipen keresztül kapcsolhatjuk ki és be. A szűrők állapotát a klaviatúra jobb felső részén található POWER (nem tévedés!) feliratú piros LED is mutatja. A hangcsatornák kezelésén kívül még a PAULA feladatkörébe tartozik a lemezek és az I/O csatornák vezérlésének egy része is.

DENISE

Ez a segédprocesszor felelős a grafikaért. A grafikus felbontás — normál a 320*256-tól a 640*512 képpontig terjed, de lehetőség van a keret nélküli megjelenítésre (*overscan*) is, ekkor a vízszintes és a függőleges felbontás megnő (maximálisan 720*560 pixel). A különböző képek megjelenítéséhez a következő grafikus üzemmódok közül válogathatunk:

STANDARD: 2, 4, 8, 16, 32 szín 320*256 vagy — *interlace* módban — 320*512 képpontos felbontás mellett.

HI-RES = 2, 4, 8, 16 szín 640*256 vagy — *interlace* módban — 640*512 pixel felbontás mellett.

EXTRA HALFBRIGHT (extra félfényerő): 64 szín 320*256 vagy — *interlace* módban — 320*512 pixel felbontás mellett.

HAM (*Hold And Modify*): 4096 szín 320*256 vagy — *interlace* módban — 320*512 pixel felbontás mellett.

A felsoroltakon kívül van még egy speciális, software úton megoldható üzemmód: a **DINAMIC HAM**. Ez 4096 szín mellett 640×512 pixeles felbontást képes produkálni. Ezt 1990 januárjában a **DIGIVIEW 4.0** képdigitalizáló programnál alkalmazták először.

Mint már említettük, az új fejlesztések eredményeképpen az ECS új DENISE chipje már két új felbontási üzemmódot is lehetővé tesz: 1280×512 és _interlace nélkül — 640×480. Sajnos az ECS-t az 500-as gépekbe nem építik bele, tehát szükség szerint külön kell megvásárolni.

A DENISE segédprocesszor felelős a sprite-ok megjelenítéséért is. Egyszerre 8 darab sprite használható, amelyek kezelésére 16 sprite-regiszter áll rendelkezésre. A sprite vízszintes mérete nem változtatható, de lehetőség van a sprite speciális felhasználására is, azaz több sprite összekapcsolható (egyébként megjegyzendő, hogy a látványos játékokban mozgatott nagy objektumok nem sprite-ok, hanem ún. BOB-ok, amelyekről a BLITTER-nél beszélünk majd részletesebben).

FAT AGNUS

Ez a segédprocesszor felel a DMA csatornák kezeléséért és a benne található az Amiga két nagy erőssége, a BLITTER és a COPPER is. Ezek a segédprocesszorok szinte nélkülözhetetlenek az Amiga grafikus programozásában.

A COPPER képes az Amiga ún. *custom* regiszterei közül bármelyiket megváltoztatni (ezeket használják a custom chip-ek, ld. memóriatérkép), valamint folyamatosan nyilvántartja a monitoron látott képet létrehozó elektronsugár X/Y koordinátáit. Mindössze három utasítást ismer: **MOVE**, **WAIT** és **SKIP**. A **MOVE** segítségével adatokat mozgathatunk, a **WAIT** a megadott képernyőpozíció eléréséig vár, a **SKIP** pedig egy feltétel teljesülésétől függően átugorja a következő utasítást. Feladatát egy speciális program, a copper list végrehajtásával végzi, amely tartalmazza a bitmap elhelyezkedését a memóriában, a sprite-adatok helyét, az aktuális felbontási üzemmódot, stb.

A BLITTER segédprocesszor segítségével rendkívül nagy sebességgel lehet a Chip RAM tartalmát mozgatni. A mozgatás során a BLITTER az összes logikai művelet elvégzésére is alkalmas, így lehetséges a szuper nagyságú alakzatok, a BOB-ok (*Blitter Object*) képernyőn való mozgatása a háttérkép érintetlenül hagyásával. A vonalak, pontok, körök és a területek feltöltése (az ún. *fill*-grafika) is a BLITTER segítségével érhető el. Mindezeket a feladatokat a megfelelő minőség biztosítása miatt olyan nagy sebességgel kell elvégeznie, amelyre a CPU nem lenne képes — sokkal nagyobb órajel vezérli. A BLITTER működése nem befolyásolja a CPU által végzett feladatokat, tehát a központi egység végrehajtási sebessége nem csökken, amíg a BLITTER dolgozik.

Az új fejlesztés eredményeképpen az 1.3 verziójú gépekbe egy új, bővített BIG FAT AGNUS chip került, ami már képes 1 Megabyte Chip RAM lekezelésére is. Ennek egyébként eredetileg 2 Megabyte van fenntartva a memóriából, de az Amiga 1000 ebből csak 256, az Amiga 500 pedig csak 512 Kbyte-ot használt fel.

GARY

Ez a segédprocesszor tulajdonképpen csak egy "szürke eminenciás", de nélkülözhetetlen plusz a gépben. A Commodore cég egyik fejlesztőmérnökének a nyilatkozata szerint ez egy ragadványchip, amely mindazokat a rendszer működéséhez szükséges funkciókat tartalmazza, amiket már nem tudtak máshova bezsúfolni. Segít a processzornak a RAM, ROM és I/O adatirányításban, ő generálja a CPU számára a /DTACK jelet, pufferelem a CPU és az adatbuszok között mozgó adatokat, itt van néhány lemezkezeléshez szükséges funkció, stb.

CIA CHIPEK

Nem hírszerzési- és szabotázsfeladatokat látnak el — a nevük ugyanis a *Complex Interface Adapter* szavak kezdőbetűiből származik: ez a 2 chip elég sok feladatot lát el, de fő "munkakörük" az I/O (soros, párhuzamos, egér/joystick) portok lekezelése és néhány diskművelet (fejpozicionálás, aktív drive kiválasztása, stb) ellátása. Egyébként ezek állítják a hangcsatornák szűrőjét is.

Az imént felsorolt egységek természetesen csak a nagyobb elemei az A500-nak és rajtuk kívül még számos egyéb processzor, alkatrész szükséges a rendszer üzemeléséhez — az egyszerű felhasználó számára azonban ennyi ismeret bőven elegendő. A hardware-rel kapcsolatban még két apró megjegyzés a tárolóperifériákról:

A beépített lemezegység 3.5"-os és 880 Kbyte kapacitású. A gép lemezvezérlő egysége képes a GCR és az MFM formátumú lemezek kezelésére is, tehát lehetséges a nem Commodore gyártmányú 5.25"-os lemezegységek csatlakoztatása is. Ha két külső lemezegységnél többet akarunk csatlakoztatni, vigyáznunk kell arra, hogy a tápegység már nem képes ezeket is ellátni, tehát a külön áramellátásról nekünk kell gondoskodni. (Léteznek egyébként már olyan kis teljesítményfelvételű lemezegységek, amelyekből egyszerre akár hármat is csatlakoztathatunk.)

Az Amigához itthon is kapható az A590 típusjelű, 20 Mbyte-os winchester lemezegység, amely gyorsasága és kapacitása miatt lényegesen kényelmesebb adattárolást tesz lehetővé. Ez külön tápegységgel van ellátva, tehát az alapgépét nem terheli. Egyébként a winchesterben található egy 2 Megabyte-os Fast RAM memóriabővítő üres foglalatokkal (az 1 megabites RAM IC-eket nekünk kell megvásárolnunk és beépítenünk), valamint egy SCSI kontroller is, ami további 7 különféle egység (streamer, optikai disk, további winchesterek, stb.) csatlakozását teszi lehetővé. A lehetőségek tehát korlátlanok — már akinek bírja a pénztárcája...

3.2 Az operációs rendszer és a rendszerlemezek

Az Amiga alapvető kezelése az úgynevezett "ikonvezérelt operációs rendszer" elméletén alapul, amelyet az Apple cég fejlesztett ki és használt először Apple és Macintosh sorozatú számítógépein. Ennek a rendszernek (a továbbiakban *WorkBench*) elsődleges jellemzője és input-forrása az egér használata: a programok kijelölése, másolása, törlése, stb. az egér segítségével, az ún. ikonokon keresztül történik. Ez a módszer rendkívül egyszerű, olyannyira, hogy egy-két napos gyakorlattal is bárki elsajátíthatja. A *WorkBench* az Amiga operációs rendszerére, az Amiga DOS-ra támaszkodva teszi könnyen kezelhetővé a gépet.

Az Amiga DOS a UNIX elnevezésű, az IBM gépeken elterjedten használt, magas-szintű operációs rendszer mintájára készült, sőt az Amiga DOS-t a UNIX-hoz hasonlóan szintén C nyelvben írták. A gép operációs rendszere *multitasking* szervezésű, ami azt jelenti, hogy a gépben egy időben egyszerre több program ("task", vagyis feladat) futhat. A taskoknak az elsőbbségi sorrend megállapításához különféle szintjeik, ún. prioritásuk van. A taskok mindegyike kap egy-egy időszeletet és ennek megfelelően működik. Természetesen minél több futó task van a memóriában, annál érezhetőbben lassul az egyes taskok végrehajtási ideje — hiszen minden futó task lefoglal egy időszeletet. Az operációs rendszer feladata, hogy elvégezze a futó taskok prioritásának beállítását és az időszeletek kiosztását, de erre a programozónak — egyes speciális esetek kivételével — külön is lehetősége van. Az "egyszerű" felhasználónak nem nagyon van szüksége a taskok bonyolult lelkivilágának pontos megismerésére — enélkül is tudja (és nem is akárhogyan) használni a gépet.

Az alapgéphez jár két lemez: az egyik a *WorkBench* (ezen található az Amiga rendszerszoftver) a másik pedig az *Amiga EXTRAS* (ezen az Amiga BASIC és számos példaprogram kapott helyet).

A *WorkBench* lemezt a drive-ba helyezve az Amiga boot-olja a rendszert. Megjelenik a *WorkBench* verziószáma valamint a rendszer jelzi, hogy talált-e hardware órát (alapállapotban nincs a gépben). Nemsokára megjelenik a *WorkBench* képernyője, ahol a felső sorban látható a szabad memóriakapacitás, jobb oldalon pedig egy RAM disk és egy *WorkBench* feliratú lemez jelzi, azokat a diskeket, amelyeket a rendszer "lát".

A RAM disken természetesen még nincs semmi, tehát nyissuk meg a másik lemezt: click-eljünk az egér bal gombjával kétszer egymásutánban a *WorkBench* feliratú ikonra. A képernyő közepén megnyílik egy újabb ablak, amelyben megjelennek a lemez főkönyvtárhoz tartozó ikonok (már amelyekhez van ikon rendelve). Az ablakok kezelése roppant praktikus van megoldva: a bal felső sarkában lévő négyzet-re click-elve kikapcsolhatunk egy ablakot; a felső sor valamely részén click-elve áthelyezhetjük az ablakot; több ablak megnyitása esetén a jobb felső sorban lévő két ábrával az adott ablakot felülre illetve alulra tehetjük; a jobb oldalon és alul lévő sávok áthelyezésével, az ablak tartalmát mozgathatjuk (ha nem látszik a teljes tartalma); a jobb alsó sarokban lévő ábrára click-elve pedig nagyíthatjuk és kicsinyíthetjük az ablakot.

Az egér jobb oldali gombjával click-elve megjelenik a felső sorban a rendszer menüje, amelynek pontjait megnyitva a következő funkciókat érhetjük el: megnyithatjuk/lezárhatjuk az aktuális könyvtárat, lemásolhatunk egy nem védett lemezt, átnevezhetünk egy file-t, megnézhetjük/átírhatjuk a file-hoz tartozó infót, leselejtezhethetjük az aktuális file-t (WORKBENCH); kiüríthetjük a szemétlárában lévő felesleges file-okat, leformázhatunk egy lemezt (DISK); nagytakarítást végezhetünk, lekérhetjük az utolsó hibaüzenetet, újrarajzoltathatjuk a képernyőt, megjeleníthetjük a *KickStart* és a *WorkBench* sorozatszámát (SPECIAL). Általában ezek a menük jönnek be jobb click-re, bár egyes utility programok (NOTEPAD, CLOCK) megnyitása után azok saját menüje jelentkezik be. A menük közül egyes pontok szaggatott betűkkel vannak írva — ezek pillanatnyilag nem választhatók.

A lemezen lévő file-ok ún. *alkönyvtárak*ba vannak szervezve, amely biztosítja az adatok könnyű áttekintését, célszerű rendezését és kezelését. Egy *alkönyvtár*at bármely más *alkönyvtár*ból is létrehozhatunk és egy lemezen akár több *alkönyvtár* is lehet. Nincs megkötés az *alkönyvtárak* számát illetően: elvileg akár több tucat *alkönyvtár* is lehet egy lemezen, bár egy bonyolultabb lemezstruktúra létrehozása csak winchester esetén praktikus — egy 880K-s floppy esetén nem nagyon érdemes túlbonyolítani a file-ok szervezését, mert egy *alkönyvtár* a saját információi számára helyet foglal le a lemezen és a lemez kapacitása nem végtelen... Egy *alkönyvtár*on belül nem lehet két egyforma nevű *alkönyvtár* (két egyforma file-név sem szerepelhet egy *alkönyvtár*on belül). Nem lehet egy *alkönyvtár*at törölni, ha nem üres, vagy ha van benne egy másik *alkönyvtár*.

Az *alkönyvtárak* a lemezkatalógus CLI-ből (*Command Line Interface*: DOS parancsértelmező ablak) való megtekintése esetén is jól elkülönülnek egymástól, de az ikonok esetében is jól látható a különbség. Az *alkönyvtárak* között a CLI-ből a **cd** paranccsal mozoghatunk. Egy *alkönyvtár* eléréséhez meg kell adnunk az *elérési utvonalat*. Ez az *alkönyvtár* megközelítésének útja, pl.: **cd DEVS/KEYMAPS**. A parancs az aktuális *alkönyvtár*ból nyíló **DEVS** *alkönyvtár*ból nyíló **KEYMAPS** *alkönyvtár*ra utal. Az *alkönyvtárak*at a per (/) jel segítségével választjuk el egymástól. A lemez legelső ún. fő*alkönyvtár*ának speciális jelölése van: ez a kettőspont (:). Tehát bármelyik *alkönyvtár*ban kiadott **:DEVS/KEYMAPS** *út*vonal mindenképpen a fő*alkönyvtár*ból nyíló **DEVS** *alkönyvtár* **KEYMAPS** *alkönyvtár*ára vonatkozik.

A *WorkBench* lemez nagyon sok dolgot tartalmaz. Itt találhatók — többek között — azok az *alkönyvtárak* is, amelyek létezését a rendszer automatikusan feltételezi. Az egyes *alkönyvtárak* az alábbi

TRASHCAN könyvtár:

Az ikonvezérelt menürendszeren keresztül törölt programok ebbe az *alkönyvtár*ba kerülnek. Innen még visszatehetjük őket, de az **emptytrash** menüpontot használva, ennek az *alkönyvtár*nak a teljes tartalma törlődik.

C könyvtár:

Ebben találhatók az Amiga DOS utasításait értelmező kis programok.

SYSTEM könyvtár:

Itt néhány hasznos rendszerfunkció található:

DISKCOPY: standard, védelmet nem tartalmazó lemezek másolására szolgáló egyszerű másolóprogram. Ha a SYSTEM alkönyvtárban vagyunk, akkor szintaxisa: DISKCOPY <meghajtó> TO <meghajtó> [NAME <lemez-neve>]. A másolásból 'ESC' megnyomásával léphetünk ki.

FASTMEMFIRST: Bekapcsolja a FAST memóriát.

FORMAT: lemezek formázására szolgál, a formázandó lemezt először ki kell jelölnünk.

INITPRINTER: Elküldi az installált printer inicializálására szolgáló két byte-ot a nyomtatóra (általában az ESC@ byte-okat használják erre).

NOFASTMEM: Kikapcsolja a FAST memóriát. Hatását a RESET megszünteti!

MERGEMEM: Memóriába történő áthelyezésre szolgál, de A500 alapgépen csak egy információt kapunk a memóriáról, az áthelyezés nem lehetséges.

SETMAP: Az adott országra jellemző billentyűzetkiosztás beállítására szolgál. Használata: KEYMAP <országkód>. Az országkódok: D — német; E — spanyol; F — francia; GB — angol; I — olasz; IS — izlandi; S — svéd; DK — dán; N — norvég; CDN — kanadai; USA — amerikai. A hazánkban lévő Amigák nagy többsége német billentyűzettel van ellátva, amelyhez a *WorkBench* boot-file-ja természetesen német kiosztást rendel hozzá — tehát ezt nem nagyon kell állítgatnunk.

PREFERENCES könyvtár:

Ez az 1.3 *WorkBench*-ben a **PREFS** alkönyvtárban található, az 1.2-es verziónál a főkönyvtárban van. Segítségével lehet a rendszer alapértelmezésbeli (*default*) paramétereit megváltoztatni. Itt lehet a nyomtató típusát, a nyomtatás minőségét, a soros párhuzamos port paramétereit, a rendszeridőt, dátumot, az egér érzékenységét, a billentyűzet ismétlését, a képernyő elhelyezkedését, a képernyő oszlopszámát (60,80), valamint a pointer (az egér segítségével mozgatott ábra) alakját és színét kívánalmaink szerint beállítani, amit a SAVE menüponttal tudunk a drive-ban lévő lemezre lementeni. Ez utóbbinak a használata esetén a lemezen léteznie kell a **DEVS** alkönyvtárnak, mert a rendszer ide menti el a beállított adatokat *System-Configuration* néven.

DEVS könyvtár:

Ebben az alkönyvtárban található a rendszer beállított paramétereit tartalmazó *System-Configuration* és még egy jó pár fontos adatfile. Itt van még néhány alkönyvtár is, amelyek szintén a rendszer zavartalan működését hívatottak támogatni. Ilyen például a **KEYMAPS** nevezetű alkönyvtár, amiben speciális billentyűzet kialakításhoz tartozó adatok vannak (ezt egyébként a **SetMap** utasítás használja). A **PRINTERS** alkönyvtárban a nyomtatók vezérléséhez szükséges adatok vannak.

FONTS könyvtár:

A lemezen több karakterkészlet (*font*) is található, amelyek ebben az alkönyvtárban lettek tárolva. A rendszer két fonttípust különböztet meg. Az egyik a *lemezfont*, ami a lemezen, ebben az alkönyvtárban keresendő, a másik a *ROM-font*, ami viszont a *KickStart* ROM-ban van (Topaz 8 és Topaz 9 névre hallgatnak). Az ebből az alkönyvtárból nyíló újabb alkönyvtárak szintén a fontkészlettel vannak kapcsolatban, pontosabban ezekben találhatóak a fontokat leíró adatok. A fontokat az *Extras*-lemezen lévő FED (Font EDitor) program használatával magunk is megváltoztathatjuk, természetesen szerint átszerkeszthetjük.

L könyvtár:

Az egyes utasításokhoz tartozó speciális szegmenseket, az operációs rendszer számára fontos adatokat tartalmazza.

LIBS könyvtár:

Ez a gépi kódú programozással kapcsolatban álló alkönyvtár. Benne találhatóak a rendszer hibátlan üzemeltetéséhez szükséges rendszerkönyvtár címek (ezeket csak programból használhatjuk). A lemezen található programok jó része használja ezeket, ezért eszünkbe se jusson valamelyiket letörölni! Egyáltalán: ne töröljünk le semmit az *eredeti WorkBench* lemezről.

S könyvtár:

A rendszer automatikus indításához szükséges file-t és egyéb adatokat tartalmazza. A bekapcsolás és a lemez behelyezése után a gép megkeresi ezt az alkönyvtárat és — ha megtalálta — megnézi, hogy van-e benne *Startup-Sequence* nevű batch file. Ha van, akkor az abban található parancsokat megpróbálja soronként végrehajtani, azaz egymás után betölti a sorokban talált file-nevek alapján a programokat (ha nem talál meg egy programot, akkor a boot hibajelzéssel leáll). A *WorkBench* lemezen megtalálható *Startup-Sequence* egy csomó dolog beállítását elvégzi.

T könyvtár:

Ez egy ideiglenes tároló. Bizonyos programok ideiglenes tárolásra, biztonsági másolat készítésére használják. Ezek közé tartozik a lemezen megtalálható egyszerű "szövegszerkesztő" programocska, az ED is.

Utilities könyvtár:

Ebben az alkönyvtárban néhány példa- és segédprogramocska található:

CLOCK: Igen jól példázza az Amiga ablakkezelését és a gép grafikus lehetőségeit. Egy tetszőleges nagyságú mutatós órát lehet a képernyőn megjeleníteni, ami a rendszeridőt mutatja. Az órát tartalmazó ablakot — a többiekhez hasonlóan — nagyíthatjuk, kicsinyíthetjük, a számlapja mindig az ablak méretétől függő ellipszis-ként fog megjelenni. Ha az óra ablaka aktív, akkor a jobb gombra click-elve a felső sorban megjelenik egy menüsor, amelynek pontjaival választhatunk analóg és két-féle digitális kijelzés valamint 12/24 órás beosztású óra között, kérhetünk dátum és másodperckijelzést, beállíthatjuk a pontos időt és ébresztést kérhetünk bizonyos időpontra.

CLOCKPTR: Csak ablakkezelésnél van értelme. Ha az ikonját semleges területre visszük, majd ismét visszatesszük a helyére, a pointer ezentúl nem nyíl alakú lesz, hanem egy digitális óra, amely folyamatosan mutatja a rendszeridőt. Kikapcsolása úgy történik, hogy ismét az **Utilities** alkönyvtárt tartalmazó ablakot tesszük aktívvá.

CALCULATOR: Egy egyszerű, hagyományos zsebszámológép, amely egérrel és billentyűzetről is működik.

CMD: Ez egy nagyon hasznos programocska. Ha valakinek nincs módja nyomtatót használni, akkor a program segítségével megteheti, hogy a nyomtatandó adatokat átírányítsa a nyomtatóról egy file-ba. Szintaxis: **CMD parallel/serial <file-név> [OPT l/s/m/n]**. Az **OPT** paramétereiről a **CMD HELP** parancs után bővebb felvilágosítást kapunk. Példa a használatára: **CMD parallel <filenév> OPT n**. Ezzel a paranccsal a parallel nyomtatóportra menő adatokat a <file-név> nevű file-ba irányítottuk át. Az egység kijelölésénél itt nem használható a **SER:** vagy a **PAR:** rövidítés, a **SERIAL** illetve a **PARALLEL** szót kell helyettük használnunk.

MORE: Hasonló a **TYPE** parancshoz, de itt oldalanként megáll és szünetet tart a listázásban. A lapozás közben a billentyűk egy része speciális funkciót lát el.

'H': egy help kiírása a képernyőre.

'SPACE': egy oldalt előrelep a szövegben.

'Backspace': egy oldalt visszalép a szövegben.

'RETURN': egy sort előre a szövegben.

'<': vissza az előző oldalra.

'>': előre megy egy oldalt a szövegben.

'Q' ('CTRL' + 'C'): kilépés a **MORE** parancsból.

SAY: Egy kis bemutató a gép hanggenerátorának a lehetőségeiről. Egy input-ablak és egy fonéma-ablak nyílik. Az input-ba az elmondandó szöveget kell begépelni, amelynek kiejtési fonémáját a felső ablakban láthatjuk (egyébként itt láthatóak a "beszéd" paraméterezési lehetőségei a hangról és a sebességről is). Az input-ablakba begépelte szöveget 'RETURN' megnyomása után a program az angol kiejtés szabályai szerint elmondja. Írásjeleket is figyelembe vesz a hangsúlynál. Nem egészen tiszta a hangása, de itt nem is az volt a cél.

NOTEPAD: Ez egy egyszerűbb szövegszerkesztőt tartalmazó jegyzetfüzet, ahova tetszés szerinti szövegeket, kommenteket helyezhetünk el. Ha a jegyzet ablaka aktív, akkor a jobb gombbal click-elve a felső sorban megjelenik a jegyzetfüzet menüje (illetve az egyes pontokhoz tartozó billentyűzetkombinációk), amelyből számos dolgot állíthatunk: új vagy már meglévő file-t nyithatunk meg, elmenthetjük a tartalmat megadott vagy a jelenlegi néven, kinyomtathatjuk a jegyzetet, kiléphetünk (PROJECT); kivághatunk és feltölthetünk területet a kivágott szöveggel, ellenőrző jelet helyezhetünk el, megadott szöveget kerestethetünk vagy lecserélhetünk egy másik megadottra (EDIT); 7 fontkészlet közül kiválaszthatjuk a megfelelő betűtípust (FONTS); a karaktereket normál, dőlt, vastagított és aláhúzott formában jeleníthetjük meg (STYLE); beállíthatjuk a papír és a tinta színét, a szövegszerkesztő működési üzemmódját és eltávolíthatjuk az eddigi formátumozást (FORMAT).

INSTALLPRINTER: Nyomtató installálására szolgáló segédprogram. Kiválasztása után a gép kéri a másik (Extras) rendszerlemezt, majd bejelentkezik a lista azokról a nyomtatókról, amelyhez a *WorkBench*-nek van printervezérő file-ja. Az installált printerre a **GRAPHICDUMP** és a **PRINTFILE** használatával nyomtathatunk képeket illetve grafikákat.

A géphez tartozik egy BASIC interpreter is, amely a géphez gyárilag adott második (Extras) lemezen található. Tegyük be ezt a gépbe és a rendszer által látott lemezek között ennek is megjelenik az ikonja, amelyre kétszer ráclick-elve megnyílik a lemez főkönyvtára. Az Extras lemezen található az Amiga BASIC; jónéhány BASIC-demo; néhány hasznos felhasználói program a *Tools* könyvtárban: FED fonteditor, ICONED ikon-szerkesztő, ikonmásoló, információt kérhetünk a memória állapotáról (FREEMAP és PERFMON), az aktuális billentyűzet kiosztásáról (KEYTOY2000), beállíthatjuk a színeket (PALETTE), stb.; találhatunk egy rövid infót a lemezről; megnézhetünk egy kis bemutatót a színekről (LINIE2); a FONTS alkönyvtárban pedig a NOTEPAD-nál már említett fontokra lelhetünk rá. Hely hiányában most nem térünk ki a BASIC és a szövegszerkesztő részletes ismertetésére (a gyári kézikönyvben mindenki utánanézhet a szükséges dolgoknak), a többi programhoz pedig nem szükséges információ.

3.3 Az AmigaDOS 1.3 utasításkészlete

A *WorkBench* lemez főkönyvtárának **Shell** feliratú ikonjára click-elve megnyithatunk egy CLI-ablakot, amelyből DOS parancsokkal érintkezhetünk a géppel. Az Amiga DOS a következő parancsokat ismeri:

ADDBUFFERS <drive> n

A meghajtóhoz rendelt puffer méretét $n \cdot 512$ byte-tal megnöveli. A nagy puffer a lemez I/O műveleteket gyorsítja fel. 12 Kbyte-nál nagyobb méret beállítása viszont már nem célszerű. A gép a lemezegység felismerésekor automatikusan hozzárendel egy területet a drive-hoz, ezért a különösen memóriaigényes programok ritka esetben csak a külső egység kikapcsolása után indulnak el. Lemezegységet, de bármely más egységet is csak a gép kikapcsolt állapotában csatlakoztassunk!

ASK <szöveg>

Kiírja a <szöveg>-et a képernyőre és az 'N' vagy az 'Y' billentyű lenyomására vár. Ha az 'Y'-t adjuk meg válasznak, akkor a visszatérési hibakód értéke 20, egyébként pedig 0. Interaktív batch (DOS nyelven íródott) file írása esetén használatos.

ASSIGN <név1><név2>

A <név1>-hez rendeli a <név2> logikai nevet. Így egy másik lemezre vagy egy másik lemez alkönyvtárára új névvel hivatkozhatunk. Segítségével megtehetjük, hogy például egy másik lemez — mondjuk — **FONTS** alkönyvtárát összekapcsoljuk a saját lemezünk **FONTS** alkönyvtárával. Ha a végére **LIST** paramétert adunk be, akkor listát készít az eddigi hozzárendeléseinkről.

AVAIL [FAST/CHIP/TOTAL]

Részletesen felsorolja a rendelkezésre álló szabad memóriát. Megadható paraméterek: **CHIP**: csak a Chip RAM állapotáról tájékoztat; **FAST**: csak a gyors (Fast) memóriát jelzi ki; **TOTAL**: csak az összegzést jeleníti meg. Csak az 1.3 típusú DOS ismeri.

BINDDRIVERS

A meghajtók sorbarendezeése és az **EXPANSION** alkönyvtárban található új meghajtók hozzáfűzése.

BREAK <billentyű>/ALL

A bekapcsoláskor a rendszer indításánál a 'CTRL'+ 'D' hatására áll meg az éppen futó program. A későbbiekben ez 'CTRL'+ 'C'-re módosul. A **BREAK** parancs segítségével lehet megadni, hogy az aktuális, vagy a megadott taskban melyik billentyűvel lehessen a programok futását megszakítani. Lehetséges <billentyű>-kódok : C, D, E, F. Ha a parancs után **ALL**-t írunk, akkor az összes ('C', 'D', 'E', 'F') megszakító billentyű érvényben van.

CD <útvonal>

Change Directory és a *Change Drive* szó rövidítése. Meghajtók és alkönyvtárak közti mozgást teszi lehetővé. Az alkönyvtárneveket a normál per (/) jel segítségével választhatjuk el egymástól. A kis és a nagy betűk közti különbséget a rendszer figyelmen kívül hagyja. Például ha a DF1 egység **Martha** nevű alkönyvtárába akarunk átmenni: **cd DF1:martha**. Ha most át akarunk lépni a DF1 főkönyvtárba, nem szükséges a teljes útvonalat megadni, elegendő a **cd/** vagy a **cd:** is. A / jel önmagában az előző alkönyvtárra utal.

CHANGETASKPRI *n*

A task prioritását az *n* értékre állítja be. Az *n* értéke +128 és —128 közé eshet. A taskok bekapcsolásukkor automatikusan 0-ás prioritást kapnak.

COPY <file-név> TO <útvonal> [ALL] [QUIET]

File-ok másolására szolgál. A nevekben lehet speciális karaktereket is alkalmazni:

? — ahol a kérdőjel szerepel, ott az eredeti sztringben egy tetszőleges karakter állhat.

#? — A tetszőleges karaktersorozat helyettesítésére szolgál.

Példák: **COPY #?.info TO RAM** — ez minden olyan sztringet átmásol a RAM disk főkönyvtárába, ami ".info"-ra végződik. **COPY df0:c/a#? TO df1:puffer** — átmásolja a DF0-ban lévő **C** alkönyvtárból az összes olyan programot, ami "A"-betűvel kezdődik.

Megadható két speciális opció kapcsoló is: **ALL** és/vagy **QUIET**. Ha opcióként az **ALL** kapcsolót használjuk, akkor a **COPY** egy alkönyvtár teljes tartalmát (a file-okat és az újabb alkönyvtárakat is) átmásolja, a **QUIET** hatására az átmásolt neveket nem írja ki a képernyőre.

DATE <dátum> <idő>

A gép belső óráját állítja be. A dátum beadásán kívül az időt is megadhatjuk. Formátuma: NAP-HÓNAP-ÉV és/vagy ÓRA:PERC:MÁSODPERC.

DELETE <file-név1> [<file-név2> ...] [ALL] [QUIET]

File-ok törlésére szolgál. Egyszerre (szóközzel elválasztva) több file törlése is lehetséges. Itt is alkalmazhatók a **COPY**-nál már megismert speciális karakterek (?,#). Az alkönyvtárak törlésére is ez szolgál. Az opcióként megadható **ALL** paraméterrel óvatosan kell bánni, mert az az egész alkönyvtárat az összes elemével együtt törli (természetesen az alkönyvtár alkönyvtárát is). Ha rosszul adjuk ki és elrontjuk a paraméterek megadását, a teljes lemezt is letörölhetjük vele. A már ismert **QUIET** opció "csendes" üzemmódot tesz lehetővé (nem írja ki a törölt file-ok nevét).

DIR <útvonal> [OPT A/I]

Kilistázza az útvonalban megadott meghajtó és/vagy alkönyvtár tartalmát. Először az alkönyvtárakat egy, majd a file-okat két sorban listázza és a neveket a képernyőn ABC-sorrendbe rendezi. Megadhatók különleges opciók is, amelyek a következők lehetnek:

OPT A: a teljes lemez összes alkönyvtárát és file-jait kilistázza.

OPT I: Interaktív listázás. Ebben az esetben a billentyűzetről irányíthatjuk a listázást:

'B': egy könyvtárat visszalép

'E': alkönyvtár esetén rögtön be is léphetünk

'Q': kilépés az interaktív listázásból

'RETURN': új sor megjelenítése

'T': text típusban kírja az utoljára megjelenített file tartalmát.

DISKCHANGE <drive>

A kijelölt külső egység 5.25"-os. Külön érdekesség, hogy ha egy átalakítókábelrel egy 5.25"-os floppy egységet csatlakoztatunk a géphez, akkor azt ennek az utasításnak ellenére is 3.5"-os egységnek "látja" a gép. Így lehetőség van arra, hogy DF1-nek egy 5.25"-os, "olcsóbb" lemezegységet alkalmazzunk 100%-os kompatibilitás mellett.

DISKCOPY <meghajtó vagy lemeznév> TO <meghajtó vagy lemeznév> [NAME <új név>]

Használatával egy teljes lemezt másolhatunk szektoronként. A **NAME** paraméter elhagyható, ekkor a lemeznév elé a rendszer odailleszti a COPY OF .. szöveget. Csak hibátlan DOS formátumú lemezt lehet vele másolni! Védett lemezzel kár is kísérleteznünk, mert azt képtelen átvinni.

DISKDOCTOR <drive>

Csak floppy egységgel használható. Ellenőrzi a szektorokat, a még megmenthető file-okat kijavítja, újrairja a lemez tartalmát. Használata óvatosságot igényel, mert a vírusok egy része épp a DISKDOCTOR-t igénylő hibák elhárításakor jut fel a lemeze. A DISKDOCTOR-ral javított lemezt egy filecopy segítségével másoljuk át egy előre formázott lemeze, majd a régi lemezt formázzuk újra.

ECHO "<szöveg>"

A képernyőre írja az idézőjelek közt lévő <szöveg>-et. Ha a szöveg nem tartalmaz szóköz karaktert, akkor nem feltétlen szükséges az idézőjelek használata. Az ECHO segítségével írhatunk formázó, vezérlő karaktereket is. Egy soron belül soremelést például a *N karakterrel idézhetünk elő.

ED <név> [SIZE <méret>]

Egy nagyon egyszerű szövegszerkesztő programocskát aktivál, amely csak a leg-egyszerűbb editorfunkciók ellátására képes. Ha a **SIZE** paramétert elhagyjuk, akkor automatikusan egy 4 Kbyte nagyságú munkaterületet foglal le magának. A betöltés után az 'ESC' billentyűvel lehet az editor és a parancssor között mozogni.

ENDCLI

Az aktuális CLI *task* futását szünteti meg és lezárja a hozzá tartozó ablakot is. Vigyázat! Ha kikapcsoljuk a saját CLI ablakunkat, előfordulhat, hogy egy üres képernyő előtt találjuk magunkat és a CLI ablak híján csak reset segítségével tudunk újra a dolgozni. Ezért **egy** CLI ablak mindig legyen "kéznél" vagy töltsük be a **LOADWB** paranccsal az ikonos rendszert (lásd a későbbiekben).

EXECUTE <file-név>

Végrehajt egy *batch* file-t (a *batch* file az Amiga DOS parancsait tartalmazza text formátumban). Soronként egy-egy utasítás állhat, amelyeket ugyanúgy kell beírni, mintha az Amiga CLI ablakjában adnánk ki azokat. Készíthetünk megjegyzéseket, kommenteket is, amelyeket az utasítások után vagy a sor elejére helyezett pontosvesszővel kell jelölnünk. A pontosvessző után található adatokat a rendszer végrehajtáskor figyelmen kívül hagyja. Az S alkönyvtárban található *Startup-Sequence* is egy *batch* file, amit a rendszer az EXECUTE parancstól függetlenül, de hasonló módon hajt végre. Az IF, ENDIF, ELSE, ASK, ERROR, FAIL, WARN, EXISTS parancsok felhasználásával készíthetünk interaktív *batch* file-t is. A paramétereket egy .K direktívával adhatjuk át. Például:

.K <név> ; Ez tartalmazza a paramétert
TYPE <név> ; Kiíratjuk a képernyőre

A példaprogram a képernyőre listázza a paraméterként megadott <file-név> file tartalmát. Tároljuk mondjuk KUKUCS néven. Ezek után a programunkat az EXECUTE KUKUCS <file-név> formában működtethetjük.

FAILAT *n*

Az *n* (vagy annál magasabb) hibakód bekövetkeztekor leáll a program futása. *n* értéke csak pozitív egész szám lehet, default értelmezése 10.

FAULT *n1*[,*n2*,...]

A felsorolt hibakódokhoz tartozó hibaüzenetek kiírása.

FF [-1/0] [fontnév.font]

Gyors szövegkezelés a képernyőn (*fast fonts*). Bekapcsolni az FF utasítással lehet, kikapcsolni pedig az FF-1-gyel. Ha egy nem proporcionális (egyenlő széles sablonokból álló karakterek) fontkészlet nevét is megadjuk, akkor attól kezdve a képernyőn az eredeti ROM fontkészlet helyett az új karaktereket láthatjuk. Csak az 1.3 verziójú DOS-tól kezdve található meg.

FILENOTE <file-név> COMMENT <megjegyzés>

A parancs után egy file nevét kell megadnunk, amelyhez egy rövid megjegyzést fűzhetünk. A <megjegyzés> hossza maximum 80 karakter lehet. Ha a megjegyzéseket is meg akarjuk nézni, a LIST parancsot kell használnunk (a DIR nem jeleníti meg).

FORMAT DRIVE <meghajtó> NAME <lemez név>

A lemezegység formázására szolgál (ha winchesterünk van, akkor a winchesterhez járó formázó programot használjuk formázási célra). A <lemez név> 30 karakter hosszú lehet. A FORMAT csak a DF0-tól DF3-ig terjedő számozású egységeknél használható.

GETENV <name>

A SETENV (ld. később) segítségével tárolt stringet tudjuk a memóriából kiolvasni.

IF [NOT/WARN/ERROR/FAIL] <feltétel> [[EQ/GT/GE] <feltétel>] ELSE <parancsok> ENDIF

Egy feltételes elágazás készítésekor, a <feltétel> kiértékelésékor használhatjuk batch file esetén. Használhatunk speciális feltételeket is (akár mindegyiket), amelyek a következők:

NOT: feltétel tagadása, tehát az IF elágazás akkor igaz, ha a feltétel nem teljesül.

WARN: igaz, ha a hibakód nagyobb vagy egyenlő, mint 5.

ERROR: igaz, ha a hibakód nagyobb vagy egyenlő, mint 10.

FAIL: igaz, ha a hibakód nagyobb vagy egyenlő, mint 20.

EQ: két szöveg vagy paraméter összehasonlítása, pl. <szöveg1> EQ <szöveg2>. Értéke igaz, ha a két szöveg/paraméter egyenlő.

GT: "nagyobb, mint" (NOT-tal kombinálva "kisebb, mint").

GE: "nagyobb vagy egyenlő" (NOT-tal kombinálva "kisebb vagy egyenlő").

EXISTS <file-név>: értéke igaz, ha a <file-név> nevű file megtalálható a megadott útvonalon.

LAB <címke>: az IF értékelése alapján a **SKIP <címke>** utasítás segítségével ugrathatjuk ide a végrehajtást.

Amennyiben a feltétel nem teljesül, a végrehajtás az **ELSE** után felsorolt parancsokra kerül. Az IF elágazást az **ENDIF** parancs zárja le. Természetesen több ciklust is egymásba ágyazhatunk, de minden ciklust le kell zárunk egy **ENDIF** paranccsal, különben bonyodalmak léphetnek fel.

INFO

Rendszerinformáció a csatlakoztatott lemezegységekről. Kiírja a szabad és a foglalt területek nagyságát, a lemez telítettségét százalékban. A RAM disk is csatlakoztatott egységként szerepel (ha van).

INSTALL [NOBOOT] [CHECK]

Lemezünket automatikus indítású, ú.n. *boot*-olható lemezzé alakíthatjuk. A parancs a lemez erre a célra fenntartott *BootBlock*-ját írja felül. Az 1.3 verziószámú DOS egy speciális paramétert is megenged — ez a **CHECK**. Ha az utasítás végére ezt paraméterként megadjuk, akkor a lemezre nem ír *BootBlock*-ot, hanem összehasonlítja a lemez *BootBlock*-ját az eredeti standard tartalommal. Ha eltérést tapasztal, akkor egy figyelmeztető üzenet jelenik meg a képernyőn. Figyelem! A játékok legtöbbje a *BootBlock*-ban található, saját betöltő program alapján indul — ha egy ilyen programot tartalmazó lemezt installálunk, az többet nem fog működni! A **NOBOOT** opcióval egy lemezről törölhetjük a *BootBlock*-ot.

JOIN <file1>,<file2> [,file3...] AS <új file-név>

Az utasítás segítségével a megadott file-okat lehet összefűzni <új file-név> néven. A forrásfile-ok száma maximálisan 10 lehet, összefűzésük a megadott sorrendben történik.

LIST <egységnév/útvonal> [opciók]

A lemezen található programok és alkönyvtárak listázására szolgál. Ha a programnévhez a **FILENOTE** utasítás segítségével egy megjegyzést is kapcsoltunk, akkor a **LIST** azokat is megjeleníti. Lehetőség van speciális opciók megadására is. Ezek a következők:

BLOCK: A lemezen található foglalt területek számát írja ki block-ban. Csak az 1.3 *WorkBench*-től kezdődően működik.

DIR: útvonal megadása listázáshoz.

DIRS: Csak az alkönyvtárak kiírását végzi. Csak az 1.3 *WorkBench*-től kezdődően működik.

FILES: Csak a file-nevek kiírását végzi. Csak az 1.3 *WorkBench*-től kezdődően működik.

LFORMAT: Egy egész új különleges listázási forma. Ez az új formázott lista csak az 1.3-as *WorkBench*-től kezdve létezik.

NODATES: Nem jeleníti meg a file létrehozásának dátumát és pontos időpontját.

PAT: egy maszkot adhatunk meg. A listázás során ennek alapján jeleníti meg a maszkba beleillő neveket. Pl.: **LIST PAT m?si#?** — az összes olyan file listázása, ami *m* betűvel kezdődik, a második betű bármi lehet, a 3-4. karakteren *si* áll, majd bármely más szöveg következhet (például megjelennek a **music**, **másik**, **misimókus**, stb. file-nevek).

QUICK: csak a file-neveket írja ki.

S <név-részlet>: Az **S** után megadott név-részlet alapján minden olyan file listázásra kerül, amiben a megadott <név-részlet> szerepel.

SINCE <dátum>: az utána írt dátumot összehasonlítja a file-ok létrehozásának dátumával, és csak azokat jeleníti meg, amelyek a megadott dátum után jöttek létre.

TO <file-név>: listázás file-ba. Hatására a **TO** után beírt néven a lemezen létrehoz egy ASCII file-t, amelyben a paraméterek alapján listázott programnevek szerepelnek. Ha <file-név> helyett **PRT**-t adjuk meg, akkor a lista nyomtatóra készül.

UPTO: Ugyanaz, mint a **SINCE**, csak a beírt dátum előtt létrehozott programneveket sorolja fel.

LOADWB [DELAY] [DEBUG]

A *WorkBench* betöltésére és indítására szolgál. (A rutinok a *KickStart* ROM-ban vannak elhelyezve). A **DELAY** opció hatására vár, amíg az összes drive megáll, és csak akkor tölti be a *WorkBench*-et. A **DEBUG** egy speciális opció, melynek segítségével a *KickStart* ROM-ban található debugger (ROMWACK) a soros porton keresztül 9.600 baud átviteli sebességgel hibakeresési információkat küld.

LOCK <meghajtó> ON/OFF <jelszó>

Winchester lezárása. Egy nagyon egyszerű kis programocska, ami a rendszerhez csatlakoztatott winchester védelmét hivatott ellátni. Egy négy karakterből álló jelszót adhatunk a merevlemeznek, ami meggátolja, hogy illetéktelenek jussanak hozzá. Kikapcsolni az **OFF** opció használatával. A jelszó megadása kikapcsoláskor nem hagyható el! (Sajnos, a védelem csak *Fast File System* esetében működik).

MAKEDIR [meghajtó] [útvonal] <név>

A megadott meghajtón, útvonalon, létrehoz egy <név> nevű alkönyvtárat.

MOUNT <egység>

Egy új készülék aktualizálása a **DEVS** alkönyvtárban található **Mountlist** file alapján. Az alábbi beállítások lehetségesek a **Mountlist** file-ban:

BLOCKSPERTRACKS: Az egységen a track-enkénti blokkok száma.

BOOTPRI: Reset után mikor kerüljön rá a boot folyamata. Csak az 1.3 *KickStart*-tól lehet használni. Értéke -128 és 127 között mozoghat.

BUFFERS: Az információkra lefoglalt memória nagyságát lehet meghatározni.

BUFMEMTYPE: A lefoglalandó memória típusának beállítása. 0,1: Chip RAM vagy Fast RAM, 2,3: Chip RAM, 4,5: Fast RAM.

DEVICE: A használandó *Device* program (pl.: *Exec.Device*, *Trackdisk.Device*).

DOSTYPE: Hexadecimálisan kell megadni a használt DOS típusát: 0x444F5301: *Fast File System* (ASCII karakterként: DOS/x01) vagy a régi: 0x444F5300 (ASCII: DOS/x00).

FILESYSTEM: Az adatrendszer neve (pl.: **L:FastFileSystem**).

FLAGS: A használt egység típusa: 0: 3.5", 1: más típus.

GLOBVEC: Globális vektor használatának tiltása/engedélyezése (-1: nincs, 0: van globális vektor).

HANDLER: Handler nevének beállítása. (pl.: **L:Pipe-Handler**).

HIGHCYL: A partíción a legutolsó cylinder száma.

INTERLEAVE: *Interleave* faktor beállítása (winchesternél van jelentősége).

LOWCYL: A partíción a legelső cylinder számának megadása.

PREALLOC: Winchester esetén a controller kártyától függ az értéke.

PRIORITY: Adatrendszer vagy handler prioritását állíthatjuk be vele.

MASK: DMA maszk beállítása (főleg nagy kapacitású winchesterek használják).

MAXTRANSFER: Egy adatblokk nagyságát adhatjuk meg byte-ban.

MOUNT: Az egységet pozitív érték esetén a MOUNT parancs használatával vagy negatív érték esetén a MOUNT parancs kiadása után az első hivatkozáskor (pl.: DIR vagy CD) lehet megnyitni (alapállapot).

RESERVED: Az egységről a rendszer számára fenntartott adatblokkok száma.

SURFACES: A lemez oldalainak száma. (pl. floppy esetén 2).

STACKSIZE: Az egység számára fenntartott stack mérete.

UNIT: Az egység száma.

NEWCLI CON: x/y/<szélesség>/<magasság>/[FROM] <név>

Egy új CLI ablakot nyit (a hozzátartozó *task*kal együtt). Megadható utána paraméterként a megnyitandó ablak x és y koordinátája, szélessége, magassága, valamint az ablak legfelső sorában olvasható fejléc tartalma is. Ha a <név>-ben szóközt vagy speciális karaktert kívánunk használni, az egészet tegyük aposztróf vagy idézőjel közé. Ha a parancs végén **FROM** paramétert használunk, akkor a CLI ablak megnyitásakor a <név> file, mint batch file végrehajtásra kerül.

NEWSHELL NEWCON: x/y/<szélesség>/<magasság>/<név>

Az 1.3-as *WorkBench* új lehetősége. Itt is az előbbi parancshoz hasonlóan adhatjuk meg az ablak méreteit és nevét, de nem **CON:**, hanem **NEWCON:** paraméter után. A prompt jelnél láthatjuk, hogy melyik alkönyvtárban tartózkodunk pillanatnyilag és lehetőség van a parancs 2 Kbyte-os pufferjét használva az előzőleg beírt utasítások közül a kurzor fel/le nyilak segítségével válogatnunk.

PATH <útvonal> [ADD] [SHOW] [RESET]

Keresési útvonal beállítása. Ha az aktuális könyvtárban az Amiga DOS nem talál egy file-t, akkor a keresési útvonalban beállított egységen és/vagy alkönyvtárakban fogja keresni. A **PATH** eleve tartalmazza az aktuális meghajtó C alkönyvtárát is. Háromféle opcióval használhatjuk, amelyek a következők:

ADD: Egy új útvonal megadása, az eddig beállított útvonalakat NEM törli.

RESET: Törli a beállított útvonalakat.

SHOW: A képernyőre írja az eddigi keresési útvonalakat. Használata gyakorlatilag felesleges, mert a **PATH** paraméter nélkül kiadva megegyezik a **PATH SHOW** utasítással.

PROMPT <szöveg>

Segítségével megváltoztathatjuk egy CLI-task prompt-jelét. Tetszőleges stringet írhatunk be, ahol viszont %N jelzést találja, ott az aktuális CLI száma fog megjelenni, a %S helyén pedig az aktuális útvonal. (Ez utóbbi csak az 1.3-as *WorkBench*-verziótól található meg).

PROTECT <file-név> [flag-ek] [ADD/SUB]

Egy file attributumait állítja be az **ADD** opció esetén, a **SUB** opciónál pedig a beírt attributumokat törli (opciók nélkül csak megjeleníti a kurrenseket). A **SUB** és az **ADD** helyett használható a + vagy a - jel is. Az attributumok a következők lehetnek (zárójelben a *WorkBench* verziószám, amiktől kezdve a flag létezik):

A: *Archived*, archivált. (1.2)

D: *Deletable*, törölhető. (1.2)

E: *Executable*, futtatható. (1.2)

H: *Hidden*, rejtett. (1.3)

P: *Pure*, csak adat. (1.3)

R: *Readable*, olvasható. (1.2)

S: *Script*, szöveg. (1.3)

W: *Writeable*, írható. (1.2)

REMRAD

A resetmentes RAD (RAM disk) törlésére szolgál. Mivel ez csak az 1.3 *KickStart*-tól létezik, így az 1.2 verziószámú gépeken a használata hibát eredményez!

QUIT [*n*]

Kilép a batch programból az *n* számú hibakóddal. Ha nem adunk meg neki hibaszámot, akkor a default 0-ás kóddal (nincs hiba) tér vissza.

RELABEL <meghajtó>: <új név>

Megváltoztathatjuk egy lemez nevét. A név nem lehet 30 karakternél nagyobb és ha szóköz vagy speciális karakter van benne, akkor aposztróf jelek közé kell tenni.

RENAME <file név> <új név>

Egy file nevét tudjuk <új név>-re átnevezni.

RESIDENT [új név] <név és útvonal> [**REMOVE**] [**ADD**] [**PURE**] [**REPLACE**]

Segítségével — akár új néven is — rezidenssé (resetig a memóriában maradó program) tehetjük az Amiga DOS utasításait (nem a RAM disk területére másol a program, hanem a RAM egy lefoglalt részét használja erre a célra). Érdemes a leggyakrabban használt utasításokat rezidenssé tenni, mert így nem kell állandóan a *WorkBench* lemezt visszatenni a gépbe. Az utasítás csak az 1.3 *WorkBench*-től fordul elő. Az eredeti lemezen a *StartUp-Sequence* egy csomó utasítást rezidenssé tesz (**PURE** paraméter), de láthatunk benne példát arra is, hogy egy rezidens utasítást hogyan távolítsunk el a memóriából (**REMOVE**).

RUN <file-név>

A rendszer elkezdi a programot *multitask*ban futtatni. Először nyit egy *task*ot a program számára, majd átadja a programnak a vezérlést. A *batch* file-ok indításához is alkalmas.

SEARCH FROM <filenév/maszk> [SEARCH] <sztring> [QUIET] [QUICK] [ALL]

Egy stringet kereshetünk a megadott file(ok)-ban. Ha ALL opciót állítunk be, akkor a megadott útvonalon az összes file-ban keresni fog. Pl.: **SEARCH sys:c/#?.asm 'move.l #0,A0'** . Az aposztrófjelet csak akkor kell megadni, ha a keresett sztring szóköz karaktert is tartalmaz. A **QUIET** opció nem jelenít meg keresés közben információkat a képernyőn, a **QUICK** csak rövid információkat ír ki (gyorsabb futás).

SETCLOCK OPT L/S/RESET

A hardware óra állítása a megadott paraméter alapján. Három opció közül választhatunk: **LOAD** vagy **L** esetén a hardware óra idejét beírja a rendszerórába, **SAVE** vagy **S** esetén pedig ugyanezt fordítva. A **RESET** paraméter alapállapotba hozza a hardware órát.

SETDATE <név> <dátum>

Egy file létrehozási időpontját lehet a segítségével beállítani az alábbi módszer alapján: **SETDATE <név> nap-hónap-év óra:perc:másodperc**.

SETENV <név> <string>

Segítségével egy stringet lehet a RAM disken tárolni. Pl.: **SETENV Jozsi "Ez egy string!"**. Ezzel a RAM-ban tároltuk a **Jozsi** néven a stringünket. Ha a string szóköz karakter tartalmaz, akkor idézőjelek közé kell tenni.

SETMAP <ország kód>

A billentyűzet elrendezését változtatja meg az <ország kód> alapján. A *WorkBech* lemezen (eredetileg) a következő országkódok találhatók:

- CH1: svájci (német)
- CH2: svájci (francia)
- CND: kanadai
- D: német
- DK: dán
- E: spanyol
- F: francia
- GB: angol
- I: olasz
- IS: izlandi
- N: norvég
- S: svéd
- USA: amerikai

Létezik egyébként magyar kiosztás is: a Commodore Újságban jelent meg 1989-ben.

SETPATCH [R]

Korrigálja az 1.2 és az 1.3 verziójú *KickStart* hibáit. Ha az **R** paraméterrel használjuk, akkor az új 1 Mbyte-os Chip RAM reset hatására nem fog törlni. Ez egyébként azért van, mert az 1.3-as *KickStart*-ot nem készítették fel az 1 Mbyte Chip RAM kezelésére (amikor fejlesztették, még nem létezett az új BIG FAT AGNUS, ami képes lekezelni 1 Mbyte Chip RAM-ot is).

SORT <eredeti file-név> <új file-név>

Egy file tartalmát ABC sorrendbe rendezi. A rendezett file-t egy célfile-ba menti el az eredeti érintetlenül hagyásával. Az 1.2-es *WorkBench* esetén gyakran előfordul, hogy a rendszer ettől lemerevedik, mert a rendszerstack túlszordul (növeljük meg a stack nagyságát vagy használjuk az 1.3-as *WorkBench* lemezt).

STACK [n]

A rendszerstack méretének beállítása. Az alapállapot 4.000 Byte. Ha paraméterek nélkül írjuk be, akkor kiírja az aktuális értéket, egyébként pedig *n* byte nagyságúra állítja a stack-et. Egyes programok hibásan működhetnek, ha a stack nagysága túlságosan kicsi!

STATUS <task-szám> [FULL] [TCB] [SEGS]

Task információk lekérése. Lehetséges opciók:

FULL: Minden adatot kiír.

TCB: Prioritás, veremtár, globális változók mérete.

SEGS: Szegmens csoportnevek kírása.

TYPE <file-név> OPT N/H [TO <periféria>]

Egy text típusú file tartalmának kiírása. Ha az **OPT N** paramétert használjuk, akkor megszámozza a sorokat, ha pedig az **OPT H** paramétert, akkor HEXA/ASCII kiírás szerint jeleníti meg. Lehetőség van a kiírást nyomtatóra is irányítani a **TO** paraméter segítségével, pl.: **TYPE df0:s/StartUp-Sequence TO prt:**

VERSION [Library-név.library]

A rendszer *KickStart*-jának és a *WorkBench* lemeznek a verziószámát írja ki a képernyőre. Ha megadjuk egy *Library* nevét, akkor annak a verziószámát kérdezi le és írja ki.

WAIT n MIN/n SEC/UNTIL <idő>

Vár *n* időt. Az *n* értéke lehet megadva percben (**MIN** paraméter) vagy másodpercben (**SEC** paraméter). Ha azt akarjuk, hogy a belső óra szerinti konkrét időpontig várakozzon, akkor paraméternek az **UNTIL**-t és a megfelelő időpontot kell megadnunk. Például, ahhoz hogy a rendszer 11 óráig várjon **WAIT UNTIL 11:00** parancsot kell megadnunk.

WHICH <file-név> RES/NORES

Megkeresi az adott file előfordulási helyét és kiírja az elérési útvonalat. Képes a rezidens módon használt utasításokat is keresni, ekkor a **RES** opciót írjuk be a végére. Ha nem akarunk a rezidens listában keresni, akkor a **NORES** opciót kell használnunk. Mindig csak a file első előfordulásáig keres.

WHY

Az utolsó hibaüzenet lekérése.

Az Amiga DOS az 1.3-as verziótól kezdve rendelkezik egy speciálisan gyors winchester vezérlő rendszerrel, a *Fast File System*-mel. Ezt sajnos csak a winchester egységen lehet közvetlenül használni, a RAM, RAD és a floppy egységen a használata csak különféle ravasz trükkök segítségével lehetséges. Egy példa a RAD és az új *Fast File System* kezelésére — a **Mountlist**-ben egy szövegszerkesztővel készítsük el az alábbi listát (részletesen ld. a MOUNT parancsnál):

```
RAD:
Device = ramdrive.device
Unit = 1
Flags = 0
Surfaces = 2
BlocksPerTrack = 11
Reserved = 2
Interleave = 0
LowCyl = 0 ; HighCyl = 21
Buffers = 5
BufMemType = 1
GlobVec = -1
StackSize = 4000
DosType = 0x444F5301
FileSystem = L:FastFileSystem
BootPri = -128
#
```

4. Assemblerek

Ha valaki vásárol egy Amigát magának, szinte egészen biztos, hogy nem a gépi kóddal kezdi az ismerkedést. Egy idő után azonban valószínűleg felmerül az igény saját gyártmányú, gyors és látványos programok készítése iránt. A legjobb példák erre az ún. introk és demok, amelyeket általában 16-20 éves fiatalok készítenek pusztán a maguk és Amigás barátaik szórakoztatására. Persze az alábbi néhány oldalon nem lehet a gépi kódban való programozást megtanulni (nem is ez volt a célunk). A kezdeti nehézségek után valószínűleg az jelenti a legnagyobb gondot, hogy nem ismerjük eléggé a rendelkezésünkre álló assemblyről gépi kódot előállító program használatát. A következőkben a két legelterjedtebben használt assembler, a **SEKA** és a **DEVPACK** rövid, referenciaszintű használati útmutatója következik.

4.1 K-Seka assembler

A legelterjedtebb és talán a legegyszerűbb assembler program. A nyugaton megjelenő *public domain* (szabadon terjeszthető) programok nagy része is ennek a segítségével készült). Sokaknak tudtuk nélkül is megvan valamelyik lemezükön, mert nagyon rövid és sok zeneszerkesztő programlemezen kísérőprogramként ez is megtalálható.

Eredetileg a *Kuma Computers* cég **K-SEKA 1.5** assembler változata volt forgalomban, de a programot legtöbbet használó fiatal programozók egy kicsit elkezdtek átalakítani és ebből kifolyólag azóta szinte teljesen megváltozott. Mivel szélsőségesen a saját igényeikhez igazították a programot, egy igen kényelmes, felhasználóbarát program került ki a "karmaik" közül. Az új változatokat verziószámmal is ellátták, hogy a régebbi változattól könnyen meg lehessen különböztetni őket. Jelenleg a 3.2 verziónál tartanak.

A leírásban azokat a funkciókat, amelyek az eredeti, 1.5-ös gyári számú verzió után kerültek a programba, zárójelben jelezni fogjuk az új verziószámmal együtt. A magasabb verziószámmal rendelkező programok felülről kompatibilisek, azaz a későbbi verziók is ismerik az összes funkciót, amit az elődeik tudtak. Eltérés csak a **MASTERSEKA**-sorozatnál tapasztalható. A **MASTERSEKA 1.51** verziótól kezdve mindent ismer, amit a **SEKA 3.2** tud, de némely billentyű eltérő funkciót lát el. Ez azért van, mert a **MASTERSEKA** programot nem ugyanaz a csapat készíti mint a **SEKA** sorozatot. A **MASTERSEKA** egyébként mindig egy kicsit jobb, mint a "normál" **SEKA** sorozat.

4.1.1 Seka parancskészlet:

- I** Kilépés a programból. Kilépés előtt rákérdez, hogy biztosak vagyunk-e a dolgunkban. A 3.0 verziótól kezdve 'Y': kilépés, 'N': nem lépünk ki, 'R': Újraindítjuk a **SEKA**-t.
- ? x** Matematikai műveletek. A kapott eredményt binárisan, hexadecimálisan és decimálisan is kijelzi. (A **MASTERSEKA** megjeleníti ASCII karakterek képében is).
- @** CLI parancs kiadása. Az enter leütése után a futtatni kívánt program nevét írhatjuk be, így lehetőség van a lemezre kimentett lefordított programunkat tesztelni, vagy az Amiga DOS parancsait használni. A **MASTERSEKA** egy külön CLI ablakot nyit az induló program számára és a végrehajtás után az 'ENTER' megnyomására vár.
- A** Az editorban található assembler program gépi kódra történő fordítása. Ha az **A** után egy címet adunk meg, akkor egyenként, a kezdőcímtől lehet az utasításokat megadni.
- B** Az editor utolsó sorára állítja a sormutatót.
- C** Memóriarész átmásolása. A paramétereiket egyenként kell megadni: **BEGIN**: a másolt blokk kezdőcíme, **END**: a másolt blokk végcíme, **DEST**: hova történjen a másolás.
- CLS** Törli a képernyőt. Csak a **MASTERSEKA** esetén létező parancs, a "normál" **SEKA** az üres parancssor beadására törli a képernyőt.
- D n** A sormutatót n sorral lejjebb mozgatja.
- E** Az editoron kívül szerkeszthetjük az aktuális vagy a megadott sort.
- F** Memória feltöltése megadott értékkel. Paraméterek: **BEGIN**: kezdőcím, **END**: végcím, **DATA**: a feltöltéshez használt érték.
- G** A lefordított vagy a már memóriában lévő program indítása. Lehetőség van töréspont (*breakpoint*) megadására is. Ha egy ilyen törésponthoz érkezik a program, akkor a regiszterek pillanatnyi értékének kiírása után visszakapjuk a vezérlést.
- H** A memória pillanatnyi foglaltságát jelzi ki.
- I** A sormutatótól kezdve sorokat szúr be a programba. A beszúrási üzemmód az 'ESC' billentyű lenyomására ér véget.
- J n** Az n címen található gépi kódú rutinra kerül a vezérlés.
- KF** File törlésére szolgál. Lehetőség van útvonal (drive és alkönyvtár) megadására is. Törlés előtt — hasonlóan az előző parancshoz — rákérdez.
- KP** Törli az átmeneti blokk-puffer tartalmát. Csak a **MASTERSEKA 1.51-től**!

- KS** Törli az editor tartalmát (A **BASIC NEW** parancsának felel meg). Mielőtt végrehajtódik a parancs rákérdez, hogy biztosak vagyunk-e benne. ('Y': igen, 'N': nem).
- L** Szöveg keresése az editorban. Az **L** után kell beírni a keresett szöveget. Ha ezt nem tennénk meg, akkor a legutoljára megadott szöveget keresi. Pl.: **L move.l** — a mutatót a "move.l" első előfordulására állítja. Ha most csak az **L**-t adjuk meg, akkor a mutató a "move.l" következő előfordulására áll.
- M** Memória közvetlen módosítása. Az új értékeket byte formátumban lehet megadni.
- N** Disassemblálja a megadott címtől a memóriát. Figyelem! A megadott cím természetesen csakis páros lehet!
- O** Az editorból előzőleg **KS** paranccsal törölt adatokat menti vissza. Csak akkor képes ezt megtenni, ha az editort azóta nem használtuk. A 2.x sorozat gyakran nem volt képes akkor sem visszahozni az editor tartalmát, ha a **KS** parancs után azonnal kiadtuk. Szerencsére a 3.x sorozat esetében ez a probléma megszűnt.
- P n** Képernyőre listázza az editor tartalmát a sormutatótól kezdve *n* hosszúságban. Ha azt akarjuk, hogy a lista nyomtatóra menjen, akkor az 'ENTER' helyett a 'CTRL'+ 'P' billentyűket nyomjuk meg. Természetesen nyomtatni csak akkor tudunk, ha a **PREFERENCES**-ben beállítottuk a megfelelő nyomtató típusát, a **DEVS** alkönyvtárban megvan a *Printer.Device* és a **devs/printers** alkönyvtárban megtalálható a nyomtató hibátlan működtetéséhez szükséges printerdriver-file!
- Q** Memóriatartalom kiírása képernyőre. A kiíratás hexadecimális és karakteres formában történik. A vezérlő karakterek helyett "." karaktert ír. 2.x verziótól kombinálhatjuk a 'CTRL'+ 'P' billentyűkkel, ekkor a lista nyomtatóra készül.
- R** Beolvas az aktuális lemezegységről (és alkönyvtárból) egy ASCII file-t. Ha nem adunk meg saját kiterjesztést, akkor a file nevéhez hozzátesz egy .S kiterjesztést. Ez az alapértelmezés szerinti paraméter.
- RI** Bináris adatokat olvas be a memóriába. Segítségével lehet adatokat illeszteni a lefordított programunkba. Paraméterek: **BEGIN**: ahová tölteni kívánjuk az adatokat, **END**: a betölteni kívánt adatok hossza byte-ban. Ez utóbbi paraméter opcionális, elhagyásával a program a teljes file-t beolvassa.
- RL** Az előzőleg elkészített és linkelhető (összefűzhető) formátumban elmentett file beolvasása a linker puffer területére. Végrehajtás előtt rákérdez.
- RO** Futtatható (már előzőleg lefordított) program betöltése a memória erre a célra lefoglalt területére.
- RS** Egy szektor beolvasása lemezzről. Paraméterek: **RAM PTR**: hova töltsse be a beolvasott adatokat (memóriacím), **DISK PTR**: a szektor kezdőcíme, **LENGTH**: beolvasandó szektorok hossza. Csak a 3.x verzióktól és a **MASTERSEKA** verziónál található meg.

- RT** Egy track olvasása lemezről. Paraméterek: **RAM PTR**: hova töltsse a beolvasott adatokat, **DISK PTR**: a track kezdőcíme, **LENGTH**: beolvasandó track-ek száma. Mindig az aktuális lemezegységről olvas. (Csak a 3.x verzióktól és a **MASTERSEKA** verziónál található meg.
- S** Hibakeresés esetén használatos. A lefordított (esetleg **RO** paranccsal betöltött) program lépésenkénti végrehajtása.
- T** A sormutatót a megadott sorra állítja. Ha nem adunk meg semmit, akkor a mutató a legelső sorra kerül, 0 paraméter megadásakor az utolsóra.
- Un** Sormutató felfelé léptetése *n* sorral. Ha nem adunk meg paramétert, akkor csak egy sorral megy feljebb. A legelső sor elérése után a 2.26-os verzió elromlott. A korábbi és későbbi verzióknál ez a hiba nem észlelhető.
- V** Kilistázza és megváltoztatja az útvonalat. Használata esetén **egybe** kell írni a paraméterrel, ellenkező esetben hibát eredményez. Pl.: **VDF1:Assembler**. Kilistázza a megadott DF1: meghajtó assembler alkönyvtárát, és egyben be is lép oda. A 3.x verziótól kezdve a beolvasott file- és directory- neveket folyamatosan írja ki a képernyőre. A javításoknak köszönhetően itt is lehetőség van a 'CTRL'+ 'P' használatára.
- W** Kimentti az editor tartalmát a megadott néven. Ha nem adunk meg kiterjesztést, akkor az alapértelmezés szerinti **.S**-t fűzi hozzá. Minden pont után beírt karaktert kiterjesztésnek vesz. Ha csak egy pontot adunk meg, akkor azt is kiterjesztésnek veszi és nem kapcsolja hozzá a **.S**-t.
- WI** Bináris kimentés. Segítségével egy memóriataromány menthetünk lemezre. **BEGIN**: melyik címtől kezdődően mentsen, **END**: milyen hosszban (byte-ban).
- WL** Ha a programunkat linkelhető formátumra készítettük, akkor ezzel a paranccsal lehet lemezre menteni. Ebben az esetben is egy alapértelmezés szerinti kiterjesztést ad a file végéhez: **.LNK**.
- WO** A lefordított kód lemezre mentése. A 2.x verziótól kezdődően rákérdez (MODE:). Ha 'C'-t-válaszolunk rá, akkor a szegmenseket a Chip RAM területére irányítja.
- WS** Lemez közvetlen, szektoronkénti írása. Paraméterek: **RAM PTR**: melyik memóriacímtől, **DISK PTR**: hova (kezdő szektor száma), **LENGTH**: hossz, szektorok száma. (Mindig csak akkora memóriaterület kerül elmentésre, ami a megadott számú szektorban elfér.)
- WT** Lemezegységre közvetlen, track-enként történő felírás. Paraméterek: **RAM PTR**: honnan, **DISK PTR**: hová, **LENGTH**: milyen hosszban, (a track-ek száma).
- X** Regiszterek tartalmának kijelzése/módosítása. Ha csak egyszerűen (paraméter nélkül) adjuk meg, akkor csak kijelzi, ha paraméterként megadjuk a regiszter nevét és új értékét, akkor módosítja is azt.

- Y** Csak a legújabb fejlesztésű 3.x sorozatban található meg. Segítségével a program fordítása után szükséges bináris adatokat tölthetjük be gyorsan és biztonságosan a lefordított programba. Az **Y** a forráslistában található speciális kiegészítést (>EXTENSION) keresi meg, és az ott található értékek segítségével betölti a bináris file-okat. Ez az új bővítés az eredményt tekintve megegyezik az **RI** parancs funkciójával.
- Z n** Sorok törlése a sormutató aktuális értékétől kezdve *n* sor hosszan. Az így törölt sorokat nem lehet már visszaállítani.

4.1.2 Fordítási opciók

- A** Az abszolút memóriacímzésnél hibát generál (nyomkövetéshez). Csak az 1.51 verziójú **MASTERSEKA**-tól létezik. Az ígéret szerint a **SEKA 3.4** verzió is tartalmazza.
- E** Printerre megy a lista. (Megegyezik a **P** opcióval). (**MASTERSEKA 1.51**-től).
- R** A **RELOC** belépéseknél hibát generál a nyomkövetéshez. (Nem PC-relatív kód esetén). Csak a **MASTERSEKA 1.51**-től.
- H** Minden képernyőre történő írás után szünetet tart.
- L** Linkelésre (összefűzésre) alkalmas kód készítése (lásd még **WL**, **RL**).
- O** Optimalizálja a **BRANCH** (ugró) utasításokat (normál, illetve **.L**, **.S** kiterjesztést kapcsol hozzá). Az optimalizált program kimentésekor a módosított lista kerül a lemezre. A 2.x verzióknál egy kis hiba csúszhatott itt a számításba, mert az optimalizálás esetén elrontja a listát (3.x verziószámtól kezdve ismét rendesen működik).
- P** Printerre kinyomtatja a lefordított program listáját a szimbólum táblázattal együtt.
- V** Megegyezik a **P**-vel, csak a nyomtatás a képernyőre történik.

4.1.3 A Seka editora

A **SEKA** editora kriminálisan gyenge volt egészen a 3.0-ás verzióig. Az editorban programot írni valóságos kínszenvedés volt és ez sokakat visszaretentett attól, hogy a **SEKA**-t használják. Mára a helyzet megváltozott. Egy elég tisztességesen használható, gyors, de egyszerű editort építettek a **SEKA 3.0**-ba, amit azután a további verziókban is megtartottak. A **SEKA** editorát az alábbi billentyűkkel kezelhetjük (zárójelben a verziószám és az esetleges eltérések):

'ESC'	Átkapcsolás a parancsablak és az editor között.
'CTRL'+'A'	Gyors mozgás a szövegben. Hatására a sormutató száz sorral lejjebb kerül. (3.x verziótól.) A MASTERSEKA esetében egy képernyőt ugrik felfelé, tehát pont az ellenkező irányba mozog.
'CTRL'+'B'	Kijelöli a blokk kezdetét.
'CTRL'+'C'	Kivágja a kijelölt blokkot és a blokk pufferben tárolja a későbbi munkálatok számára.
'CTRL'+'D'	A régebbi (2.x) verzióknál 15 sorral ugrott előre a szövegben. A 3.x verziótól törli a karaktereket a kurzortól a sor végéig. A MASTERSEKA a törölt karaktereket az átmeneti pufferbe másolja, így annak a tartalma törlődik.
'CTRL'+'E'	A kurzort a sor végére viszi. (Csak a MASTERSEKA 1.51 -től).
'CTRL'+'F'	A 3.x verzióknál — hatását tekintve — megegyezik a 'CTRL'+'P' vel. A régebbi verziók (2.x) esetén 100 sort ugrott lefelé.
'CTRL'+'G'	Ugrás a szövegben. Ez csak 3.0 és a 3.2 verziónál jelent meg, de nem igazán működik. A 2.x esetén 100 sort ugrott felfelé. A MASTERSEKA esetén hatástalan.
'CTRL'+'H'	A kurzor előtt álló karakter törlése (backspace).
'CTRL'+'I'	Hatása megegyezik a 'TAB' billentyű lenyomásával.
'CTRL'+'J'	Az utoljára kiadott 'CTRL'+'S' parancs ismétlése. MASTERSEKA esetén szöveg keresése.
'CTRL'+'K'	A kijelölt blokk területén lévő regiszterek felsorolása. (3.x verziótól.) A MASTERSEKA ennek hatására az aktuális sort törli.
'CTRL'+'L'	A kijelölt tartományban az összes karaktert kisbetűre változtatja át. (3.x verziótól.)
'CTRL'+'M'	Kocsi vissza, új sor. (ua. mint a 'RETURN'.)
'CTRL'+'O'	Sor beszúrása az aktuális sor elé.
'CTRL'+'P'	Kivágott szövegrész másolása az aktuális kurzorpozíciótól kezdve az átmeneti pufferből. (Lásd 'CTRL'+'C', 'CTRL'+'B' és 'CTRL'+'F'!)
'CTRL'+'Q'	Csere ismétlése. Használni csak a 'CTRL'+'R' kiadása után lehet (3.x verziótól.) A MASTERSEKA esetén a kurzort a sor elejére viszi.
'CTRL'+'R'	Csere. Először meg kell adni a keresendő szöveget a képernyő legfelső, ún. menüsorában, majd azt a stringet, amire ki akarjuk cserélni. Ismételt végrehajtáshoz 'CTRL'+'Q'-t nyomjunk. (3.x verziótól.) A MASTERSEKA esetén a kijelölt blokk elforgatása ('normál' SEKA-nál ugyanez a 'CTRL'+'Y').

'CTRL'+ 'S'	String keresése az editor területén. A keresendő stringet a 'CTRL'+ 'R'-hez hasonlóan kell megadni. (3.x verziótól.) A MASTERSEKA esetén 100 sort ugrik felfelé.
'CTRL'+ 'T'	Az editor első/utolsó sorára állítja a kurzort. (3.x verziótól.)
'CTRL'+ 'U'	A kijelölt tartományban az összes karaktert nagybetűre változtatja át. (3.x verziótól.)
'CTRL'+ 'V'	2.x verziónál 15 sor felfelé. A 3.x esetén 'SHIFT'+ '*' megnyomásával érhetjük el ugyanezt, a 'CTRL'+ 'V' hatástalan. A MASTERSEKA a CTRL + 'A' hatására végzi el ugyanezt.
'CTRL'+ 'W'	A kijelölt blokk lemezre mentése (2.x verziótól). A MASTERSEKA itt is egy ablakot nyit, ahol az egér segítségével lehet megadni a kimentendő blokk nevét.
'CTRL'+ 'X'	A blokk-kijelölés törlése. (3.x verziótól. A MasterSeka estén 100 sort ugrik lefelé (azaz előre) a szövegben).
'CTRL'+ 'Y'	A kijelölt területen a sorok sorrendjét fordítja meg: az első sor kerül a legvégére, az utolsó a legelejére. (3.x verziótól. A MASTERSEKA esetében egy képernyőt ugrik lefelé).
'CTRL'+ 'Z'	Hatására a sormutató száz sorral lejjebb kerül. (a 3.x verziótól.) MASTERSEKA esetén egy képernyőt ugrik előre.
'HELP'	A legfelső menüsorban kiír egy rövidke kis segítséget a billentyűzet használatáról. (3.x verziótól.) A MASTERSEKA esetén a 'HELP' lenyomására az 'Amiga' billentyűvel együtt hatásos, a 'CTRL'+ 'HELP' lenyomására pedig a 'CTRL' billentyűvel hatásos parancsokhoz tartozó segítséget jeleníti meg.
'F1'- 'F10'	Ugrás kijelölt pozícióra. A megfelelő funkcióbillentyűt 'SHIFT' billentyűvel együtt lenyomva történik a kijelölés. (3.x verziótól.)
'SHIFT'+ '↑/↓'	Egy képernyőnyi ugrás a nyílnak megfelelő irányba. (3.x verziótól.)
'SHIFT'+ '←/→'	Ugrás az aktuális sor elejére/végére. (3.x verziótól.)

Új billentyűzetkiosztás a MASTERSEKA 1.51-től:

Bal 'Amiga' +

- a** Keresés folytatása az előző előfordulásig.
- A** Gyors fordítás. Nincs lehetőség a fordítási opciók beállítására. Editor és parancs módban is használható.
- b** Blokk kijelölése.
- c** Blokk másolása az átmeneti pufferbe.

l	Blokk beszúrása az átmeneti pufferből az aktuális kurzorpozíciótól kezdve.
k	A teljes sor törlése.
q	Editor esetén ugyan az mint az ' ESC ', parancs mód esetén meg- egyezik a ! használatával.
r	Csere a következő előfordulásnál.
R	Csere parancs kiadása, a paraméterek megadásával.
s	Keresés a következő előfordulásig.
S	Keresés parancs kiadása, a keresett string megadásával.
x	Blokk törlése.
y	Törlés az aktuális pozíciótól a sor végéig.

A MASTERSEKA speciális CLI opciói:

A **MASTERSEKA** esetében megadhatunk speciális opciókat a program futásával kapcsolatban. Ezeket az **S** alkönyvtárban található a **MasterSeka.StartUp** nevű file-ba kell beírunk. A program az itt található parancsoknak megfelelően indul.

-s 0/1/2	0 esetén a <i>WorkBench</i> képernyőn egy CLI ablakban dolgozik a program; 1: Egy <i>Bitplane</i> nagyságú képernyőt nyit meg (2 szín); 2: Két <i>BitPlane</i> nagyságú képernyőt nyit meg (4 szín).
-x	Kikapcsolja a <i>WorkBench</i> -et. Csak akkor használjuk, ha a -s opci- ónál nem 0 értéket adtunk meg, és a <i>WorkBench</i> képernyőn nincs nyitott CLI ablak (ez utóbbi esetben ugyanis TASK ERROR hibaüzenettel leállt a rendszer). Használatával nő a szabad memória.
WB 0/1	0: Kikapcsolja a <i>WorkBench</i> -et, 1: bekapcsolja a <i>WorkBench</i> -et. Itt is csak abban az esetben használható, ha nincs nyitott CLI ablak a <i>WorkBench</i> képernyőn.
-b	0: Nincs scroll oszlop; 1: a jobb oldalon van a scroll oszlop; 2: a bal oldalon van a scroll oszlop.

4.1.4 Assembly direktívák

+/*	Ezt a négy matematikai jelet használhatjuk forráslistáinkban. Lehetőség van a logikai VAGY (!) és az ÉS (&) használatára is. A fordító alapértelmezésként mindent decimálisan kezel. Ha ettől eltérő számrendszert akarunk használni, akkor azt a szám előtt külön azonosítókarakterrel kell jelezniünk számára. (\$: hexadecimális, %: bináris).
;	A pontosvessző után írt adatokat a program nem veszi figyelembe fordításkor — ezek után lehet a forrásszövegbe megjegyzéseket elhelyezni. Ha a sorban az első karakter a csillag, akkor a fordító azt mint megjegyzést értelmezi, és az egész sor tartalmát figyelmen kívül hagyja. A csillag karakter máshol mint szorzásjel kerül értelmezésre (kivételesen az EQU utasítás). A pontosvessző mindig a megjegyzés kezdetét jelzi.
ALIGN <i>n</i>	A program következő részét <i>word</i> ($n=2$) vagy <i>longword</i> ($n=4$) címre igazítja. Más, ettől eltérő értékek megadása sem okoz hibát.
BLK	Hossza lehet <i>word</i> , azaz 2 byte-os szó (.W), <i>longword</i> , azaz 4 byte-os hosszúszó (.L) vagy byte (.B) is. Segítségével memóriablokk lefoglalására van lehetőségünk. Pl.: BLK.B 100,0 hatására 100 byte-os blokkot foglalunk le 0-ás érték feltöltésével. (A BLK.W 50,0 és a BLK.L 25,0 is ugyanekkora területet foglal le).
CODE	Kódszegmens kezdete.
DATA	Adatszegmens kezdete.
DC	Byte, <i>word</i> , <i>longword</i> lefoglalása. Példa: DC.W 0,0 <i>longword</i> hosszúságban 0-ás értéket fordít a kódba (0000,0000).
END	Program vége. A forráslista végén szerepelhet, de el is hagyható.
ENDM	Makródefiníció vége.
EQU	Szimbólumadásnál használt utasítás. Megadható helyette az egyenlőségjel is. Pl.: Screen=1 . Ha az EQU utasításban a szorzásjel közvetlenül az EQU után áll, akkor a fordító oda az aktuális PC címet fordítja be. Pl.: My: EQU * .
EVEN	Ha a számláló páratlan címen áll, akkor eggyel megnöveli és a kódot a továbbiakban páros memóriacímre helyezi. Használatára akkor van szükség, amikor a programban páratlan számú adatnak foglaltunk le helyet. Pl.: DC.B 0,0,0 . Ha nem helyezünk itt el egy EVEN operátort, akkor a fordító bizonyos esetekben hiábaüzenettel leáll!
IF, ENDIF	Feltételes fordítás kezdete, vége. Ha az IF elágazás feltétele nem teljesül, akkor a fordító az ELSE ágra ugrik.
ILLEGAL	Illegális utasítás létrehozása. (\$4-es számú guru). A program "belövé-sénél", a nyomkövetésnél jut szerephez.

- LOAD** A tárgy kód kezdőcímét adja meg a fordítónak.
- MACRO** Makrók definálása. Az így definiált utasítássorozatot a fordító csak a hivatkozási helyeken fordítja be a tárgykódba. Akkor célszerű használni, amikor egy-egy utasítássorozatot gyakran használunk a programunkban. Pl.:
- ```
WR: macro
 move.l ?1,a0 ;Handler
 move.l ?2,d0 ;Text kezdőcíme
 move.l ?3,d1 ;Hossza
 jsr WRITE(a6) ;Írás
endm
```
- A **MASTERSEKA** 1.51 verziótól kezdve a '\' és a '?' jel használatát is engedélyezi, mindkettőt felismeri.
- ODD** A számlálót páratlan címre állítja.
- ORG** A relokációs tábla kezdőcímét adja meg a fordítónak. A **LOAD** utasítással együtt használatos, a program első sorába kell raknunk.

## 4.2 DevPack Assembler (V2.12)

A **DEVPACK** esetében egy igen jól átgondolt, szépen kivitelezett programmal állunk szemben. Ezt kevesen használják — talán azért, mert egy teljes lemezt elfoglal. Érdemes azonban ezt az assemblert használnia minden Amigán programozni vágyónak, mert a profibb igényeket is kielégíti, gyors, kényelmes és tartalmaz egy komplett debugger-monitor programot is. A kényelmet növeli az is, hogy lehetőség van *INCLUDE* (befűzhető) file használatára és mindent egérrel, menüből lehet kezelni. Megjegyzendő, hogy a nagy sikerű **POPULOUS** c. játékprogram Amiga-változatát is **DEVPACK**-kel készítették.

A parancsokat egérrel menüből vagy a jobb oldali 'Amiga' billentyű + meghatározott billentyű lenyomásával lehet kiválasztani.

### 1. Menü:

- 'C' Az editor tartalmának törlése. Ha az utolsó módosítás óta nem mentettük el az editor tartalmát, akkor erre figyelmeztet.
- 'L' Forrásprogram betöltése.
- 'S' Kimentí az editor tartalmát a név megadása után. Ha a 'SHIFT' billentyűvel egyszerre nyomjuk le, akkor (természetesen a legelső alkalom kivételével) az utoljára aktuális néven menti el az adatokat.
- 'I' A kurzor pozíciójától kezdve beilleszt a programba egy text típusú file-t. A file kiválasztása menüből történik.
- 'W' A kijelölt blokk kimentése lemezre.
- 'O' Az aktuális elérési útvonal (path) megadása.
- 'Q' Kilépés a **DEVPACK**-ból. Ha az editor tartalma az utolsó mentés óta módosítva volt, akkor biztonsági okokból rákérdez.

### 2. Menü

- 'F' Szöveg kereséséhez vagy cseréjéhez a keresendő, csere esetén a cserélendő szöveg megadása.
- 'N' Az előző menüpontban megadott string következő előfordulásának keresése. A szövegben előre keres.
- 'P' Megegyezik az előzővel, csak visszafelé keres a szövegben.
- 'R' A megtalált szövegrész cseréje az 'F'-fel megadott stringre.



**3. Menü**

- 'G' Ugrás a beírt sorszámú sorra. Ha nagyobbat adunk meg, mint amennyi sor a forrásban szerepel, akkor természetesen csak az utolsó sorra ugrik.
- 'T' Az editor első sorára ugrik.
- 'B' Az editor utolsó sorára ugrik.

**4. Menü**

- 'A' Assembler opciók beállítása. Ha a 'SHIFT' billentyűvel együtt nyomjuk le, akkor a beállított paraméterek szerint azonnal elkezd a fordítást.
- 'X' A sikeresen lefordított program közvetlen futtatása.
- 'D' Debugger hívása. Csak akkor működik, ha a programot hiba nélkül fordítottuk le, illetve, ha a belső opcióknál a MONAM betöltésre van állítva. (Lásd még a *Belső Opciók* c. részben).
- 'M' Átlépés a monitorba.
- 'J' Ha a fordításnál voltak hibák, akkor az editorban mindig a következő hibára lép.
- 'H' Egy rövidke HELP írása a képernyőre. Megegyezik a 'HELP' billentyű lenyomásával.

**A belső opciók beállítása: (3. Menü, Option pontja).**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>TAB SETTING</i>    | A <b>TAB</b> nagyságának beállítása. Az alapértelmezés szerinti érték: 8.                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>TEXT BUFFER</i>    | Az editor számára fenntartott memórianagyság beállítása.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>BACKUPS</i>        | A kimentéskor készítsen-e biztonsági másolatot a lemezen lévő előző verzióról? (.BAK kiterjesztéssel.)                                                                                                                                                                                                           |
| <i>AUTO IDENT</i>     | Automatikus bal margó tartása..                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>END OF LINE</i>    | A sor végére érve a kurzor ugorjon át a másik sor elejére vagy sem? (Stop/Tovább).                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>LOAD MonAM</i>     | Töltse be a monitor/debugger részt is a szerkesztő mellé? (igen/nem)                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>AUTO FULL-SIZE</i> | Automatikus beállítás képernyőméret és memória részére. Ha nem foglaltunk le elegendő memóriát a betöltendő forrásprogram részére, akkor az automatikus beállítás esetén magától megteszi a szükséges módosítást. Az automatikus beállítás esetén magától felismeri az <b>NTSC</b> és a <b>PAL</b> képernyőt is. |

**Assembler Beállítások: (4. Menü Assembler pontja)**

|                     |                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Program type</i> | Futtatható vagy linkelhető legyen a program.                                                                                               |
| <i>Symbols case</i> | Különböző nagyságú ugrás/hivatkozás vagy egyforma.                                                                                         |
| <i>Debug Info</i>   | Nincs debug információ/normál debug információ/kiterjesztett debug információ. (nincs/van/bővített)                                        |
| <i>List</i>         | Hova készüljön lista a fordításról? (nincs/képernyő/nyomtató/lemez)                                                                        |
| <i>Assembly</i>     | Gyors fordítás vagy lassú. (gyors/lassú)                                                                                                   |
| <i>Output to</i>    | Nem készül a fordítás után kód/memóriába készül a kód/lemezre készül kód. Csak a memóriába készült kód esetén lehet a debuggert használni. |

**A funkcióbillentyűk használata az editorban:**

|                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| <b>F1</b>         | Blokk kijelölés kezdete.              |
| <b>F2</b>         | Blokk kijelölés vége.                 |
| <b>F3</b>         | Blokk elmentése lemezre.              |
| <b>F4</b>         | Blokk másolása.                       |
| <b>F5</b>         | Blokk másolása az átmeneti pufferból. |
| <b>SHIFT + F3</b> | Blokk törlése.                        |
| <b>SHIFT + F4</b> | Blokk másolása az átmeneti pufferbe.  |

**4.2.1 A Debugger**

Az editor három ablakra van osztva. Az első ablakban a regiszterek mindenkori értéke, a második ablakban a program disassemblált kódjának egy része, a harmadik ablakban pedig a memória látható hexadecimális és ASCII formátumban. Lehetőség van egy negyedik típusú ablak megnyitására is, ott az eredeti forrásprogramot vagy bármilyen más ASCII file tartalmát láthatjuk. A debuggerben (és a monitorban) nem lehet menüből az egér segítségével kiválasztani a funkciókat, mindent a billentyűzeten keresztül állítunk be, az alábbi billentyűk használatával:

'ESC' A kiválasztott funkció megszakítása. Csak addig lehet alkalmazni, amíg a funkció nem működik, csak az ablak jelent meg a képernyőn.

'TAB' Lapozás az ablakok között.

'A' Forráskód betöltése. Hatására megnyit egy új ablakot a meglévő három mellé és abban egy text típusú file tartalma lesz látható. Célszerű ide az éppen használt forráskódot betölteni. A név megadásán kívül nincs más dolgunk.

'B' Bináris adatok betöltése. Név megadása után a harmas ablak tetején a betöltött adatok kezdete látható. A PC tartalmát nem változtatja meg.

'D' Aktuális meghajtó/útvonal megadása. A lemezegységgel kapcsolatos parancsok ide irányítódnak a megadás után.

- 'G' Keresés. Lehet keresni *Byte*, *Word*, *Longword* hosszan, a T lenyomása után ASCII adat kereshető, az I megadása után pedig a NAGY betűkkel beírt assembly utasításokat is megkeresi. Ha kis betűt írtunk be, akkor a program lemerevedett (lehet, hogy csak a németországi verzióval van a gond). A lemerevedés elkerülése végett mindig csak NAGY betűvel írjunk be assembly utasítást.
- 'H' Az eddig történt változások (regisztermódosítások és töréspontok) figyelemmel kísérése.
- 'I' Memória másolása. Kezdet, végcím, hova másoljuk.
- 'L' Szimbólumtábla megjelenítése. (Csak akkor, ha a fordítás során készítettünk DEBUG információt).
- 'M' Az ablak kezdőcímét (legfelső sorába kiírt adatok kezdőcímét) adhatjuk meg. DEBUG információ esetén használhatjuk az assemblerben definiált címkéket is.
- 'N' A 'G' parancsban meghatározott keresés folytatása, a következő előfordulásig. (Csak akkor működik, ha már előtte kiadtuk a 'G' parancsot egyszer).
- 'O' Hexadecimális-decimális átalakító. Minden matematikai és logikai művelet elvégezhető vele, az eredményt hexadecimálisan és decimálisan is megkapjuk. Ha az utasítás végrehajtása után a 'SPACE' billentyűt nyomjuk meg, akkor nem lép vissza a menüből, hanem újra bekér egy hexa számot — egyébként bármely más billentyűre visszatér a debuggerbe.
- 'P' Disassembler. Kezdőcím, végcím, keresztreferencia lista, adatterület (kezdet, vég), név. A kiválasztott egységre (floppy, nyomtató) küldi a disassemblált listát.
- 'R' Run. A program indítása a PC által meghatározott címtől. G: indul, I: ha 0-át adunk meg, akkor lassított végrehajtás, ha a beírt szám nagyobb, mint nulla, akkor a beírt számnak megfelelő számú utasítás végrehajtása után megáll.
- 'S' Bináris adatok kimentése. A név megadása után a kezdő és a végcímre kell válaszolnunk.
- 'U' Új indítási cím határozható meg.
- 'V' A debugger és a default ablak közti átkapcsolást teszi lehetővé. A debugger bekapcsolásakor megnyit magának egy külön képernyőt, de az eredeti *WorkBench* képernyőn is megnyit egy default ablakot.
- 'W' Memória feltöltése adattal. Kezdőcím, végcím, adat.

Az alábbi utasításokat a jobb oldali '**Amiga**' billentyű együttes lenyomásával érhetjük el:

- 'A' Megegyezik a normál '**M**' hatásával.
- 'B' Breakpoint elhelyezése a megadott címre. Lehetőség van egy második paraméter segítségével "sorszámot" adni a töréspontoknak. Ha nem adunk meg sorszámot, akkor automatikus a kijelölés.
- 'E' Ha a memóriaablak az aktuális, akkor megváltoztathatjuk a memória tartalmát hexadecimális és ASCII formában (váltás a hexadecimális és az ASCII szerkesztés között: '**TAB**', visszatérés :jobb '**Amiga**'+'**E**'). Ha a regiszter ablak az aktuális, akkor a regisztereket módosíthatjuk.
- 'H' A hatása teljesen megegyezik a '**HELP**' lenyomásával. Kijelzi a beállított töréspontokat, szabad és foglalt memóriát, stb.
- 'L' A megadott regiszter által mutatott címre állítja az aktuális ablak tetejét. (Értelemszerűen az 1. ablaknál nem működik, hiszen ott a regiszterek kerülnek kijelzésre).
- 'O' Megegyezik a normál '**O**' parancs használatával.
- 'P' Képernyő printelés.
- 'R' Regiszter tartalmának módosítása.
- 'S' Az aktuális ablakot két részre osztja. Másodszori hívásával az új ablakot kikapcsolja.
- 'Z' Az aktuális ablakot teljes képernyő nagyságúra nagyítja fel. Ismételt lenyomásával az eredeti állapotot kapjuk vissza.
- '1-3' A megadott sorszámú ablakra ugrik.

Az alábbi utasításokat a '**CTRL**' billentyű együttes lenyomásával érhetjük el:

- 'A' A program lépésenként hajtódik végre, a ciklusok és a szubrutinok viszont gyorsan. (Az utasítás után egy töréspontot illeszt a programba, így a ROM területén nem alkalmazható!)
- 'B' Az aktuális PC címére egy töréspontot helyez.
- 'C' Debugger futásának megszakítása. Visszatérés az editorba.
- 'I' Megegyezik a '**TAB**' lenyomásával.
- 'K' Minden *breakpoint* törlése.
- 'L' Ez a parancs csak a **MONITOR** üzemmódban hatásos. Egy futtatható programot lehet betölteni vele.

- 'P' A debuggerhez tartozó default paraméterek beállítása. Lehetőség van a beállított értékek kimentésére is. Az alábbi beállítások lehetségesek:
- Relatív offszet (Igen/Nem)
  - Kis/nagy hivatkozás figyelmen kívül hagyása (Igen/Nem)
  - Szimbólum hossz (\32)
  - Nyomtatás iránya (Port vagy filenév) (PRT:)
  - A beállított értékek elmentése (Igen/Nem)
- 'Q' Task megszakítása. A tesztelt programból célszerű így kilépni, mert később a memóriában maradt foglalt taskok miatt gondok léphetnek fel.
- 'R' Run. A programot azonnal indítja.
- 'S' A PC tartalmát a következő utasításra állítja, közben a többi regiszter változatlan marad. Az utasításokat átugorja, nem végez lépésenkénti végrehajtást.
- 'T' A program lépésenkénti végrehajtása. A szubrutinok viszont gyorsan, egy menetben végrehajthatók, és csak a visszatérés után folytatódik a lépésenkénti végrehajtás.
- 'X' Az éppen futó program megszakítása. Megszakításkor megkérdezi, hogy törölje-e az aktuális taskot.
- 'Y' Minden utasítás lépésenként hajtható végre. A ciklusok és a szubrutinhívások is.
- 'Z' Megegyezik az 'Y' hatásával.

#### 4.2.2 A DevPack assembler direktívái:

- +\*/** Ezeket a matematikai műveleteket a Sekában is használhattuk. A logikai VAGY itt a "|" karakter lett, az ÉS ("&") megegyezik a SEKA-val.
- ;** Megjegyzés.
- DC** Adatok számára foglalunk le területet. Hossza Byte, Word vagy Longword lehet.
- DS** Adatblokk lefoglalása. Pl.: **DS.B 50** 50 byte számára foglal le egy területet.
- END** A program végét jelzi. Csak a program utolsó sorában használhatjuk.
- EQU** Értékadás változónak. Alkalmazhatjuk helyette az egyenlőség jelet is.
- EQU\*** Adat- vagy címregiszter átnevezése tetszőleges névre.
- INCBIN** Bináris file illeszthető be a program aktuális részébe. A beillesztésre kerülő program a PC állásától kezdve kerül be a kódba. Pl.: **INCBIN "df1:Képek/IFF/Screen.bin"** hatására memóriába kerül a DF1 meghajtó Képek alkönyvtárából nyíló IFF alkönyvtárból a Screen.bin nevű file.
- INCDIR** Az INCLUDE utasítás alapértelmezés szerinti útvonalának beállítása.



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INCLUDE</b> | A <b>SEKA</b> egyik nagy hiányossága, hogy ott nem lehet ezt használni. A forrásszövegbe a fordítás során beilleszt egy (adatokat, definíciókat, makrókat tartalmazó) file-t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>MACRO</b>   | Makró definíció kezdete. A <b>SEKA</b> assemblertől eltérően a <b>DEVPACK</b> -ban a paraméterátadás nem kérdőjel+paraméter sorszáma, hanem a kérdőjel helyére "\ " (backslash) kerül. A többit lásd a <b>SEKA</b> leírásnál.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>OFFSET</b>  | Eltolás meghatározása. A <b>DS</b> által lefoglalt területhez képest lehet egy eltolási értéket megadni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>OPT</b>     | <p>Opciók beállítása a fordító számára. Egyszerre több opció is megadható, az opciókat vesszővel kell egymástól elválasztani. A + jellel bekapcsolhatjuk, a - jel segítségével letilthatjuk az egyes opciók működését.</p> <p><b>C</b>: A kis- és a nagybetűk közti különbség figyelembevételének állítása.</p> <p><b>C+</b>: figyeli a kis/nagybetű különbséget (alapállapot), <b>C-</b>: különbségek figyelmen kívül hagyása.</p> <p><b>D</b>: Debugger információ létrehozása vagy letiltása a file-hoz. Alapértelmezés szerint nem készít <b>DEBUG</b> információt.</p> <p><b>L</b>: Linkelhető, illetve futtatható program létrehozása. Ha az opciót nem használjuk, akkor az <b>ASSEMBLER</b> menüben beállítottat tekinti alapértelmezésnek.</p> <p><b>M</b>: A program fordítás közben való listázása esetén csak a makró neve (-) vagy a teljes befordított makró (+) kerüljön listázásra.</p> <p><b>N</b>: Fordítás közben a lista speciális módon rövidítve, több oszlopban jelenik meg. Nyomtatásnál ez egy papírtakarékos üzemmód.</p> <p><b>O</b>: Optimalizálás. Ahol a fordító egyszerűsíteni, rövidíteni tud, ott a fordítás során figyelmeztetést ad. A program ezek ellenére rendben lefut, de érdemes optimalizálni. Az <b>O</b> figyeli a <b>BRANCH</b>, <b>MOVE #</b>, <b>SUB #</b>, <b>ADD #</b> utasításokat. Ciklusidőt és memóriát takaríthatunk meg a program optimalizálásával.</p> <p><b>S</b>: A szimbólumtábla optimalizálásra kerüljön-e. Alapértelmezés szerint nem, de a file-hoz elment egy szimbólum táblázatot. (<b>S+</b> optimalizálja a szimbólum táblát, <b>S-</b> nem optimalizál és a file-hoz nem menti el a szimbólum táblázatot).</p> <p><b>W</b>: A lehetséges hibák kijelzése még a fordítás közben. Ugyanúgy figyelmeztet, mint az <b>O</b>. A fordítás végén a hibákhoz hasonlóan a jobb 'Amlga' + 'J' billentyű lenyomásával ugorhatunk a jelzett sorra.</p> |
| <b>SECTION</b> | <p>Program számára lefoglalt memóriatartomány, programszekció. A <b>SECTION</b> után a szekció neve, majd egy típus következik. A típus a következő lehet.: <b>CODE</b> (forráskód), <b>DATA</b> (adatok), <b>BSS</b> (nem inicializált adatok). Ha azt akarjuk, hogy a <b>CODE</b>, <b>DATA</b>, <b>BSS</b> a memória Chip RAM (képernyő memória) területére kerüljön, akkor a típus után egy <b>_C</b> jelzést is adjunk meg.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>XDEF</b>    | Linkelésre alkalmas kód készítésekor használatos címkedefinálás. Más programból hivatkozhatunk rá a linkeléskor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>XREF</b>    | Assembler programunkból hivatkozhatunk egy másik kódrészre. Természetesen a forrásszövegben az <b>XREF</b> által használt címkéket nem definiálhatjuk újra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 5. Felhasználói programok

### 5.1 DiskMaster 1.3

A file-másoló felhasználói programok kategóriájából kiemelkedik a **DISKMASTER 1.3**. A szokásos műveleteken kívül (másolás, mozgatás, törlés, csoportkijelölés, alkönyvtár létrehozása és törlése, ASCII file-ok beolvasása, stb.) még számos hasznos funkciót is tartalmaz. Az alábbiakban következő leírásban a megszokott funkciókon kívül ezeket a plusz szolgáltatásokat is megismerhetjük.

A program minden funkciója az egér segítségével választható ki, a billentyűzethez szinte nem is kell érünk. Az egyetlen billentyűzetfüggő parancs a **BREAK**, szükség esetén az **'ESC'** billentyű lenyomásával aktiválható és minden aktuális parancs hatását azonnal megszakítja.

A képernyő legfelső menüsorában olvasható az aktuális meghajtóban lévő lemez neve, a szabad lemezterület nagysága, valamint a szabad RAM kapacitás. Ha a legfelső sorban megnyomjuk — és lenyomva tartjuk — az egér jobb oldali gombját, akkor megjelenik a program 3 menüpontjának a neve, a pontos dátum és idő a rendszeróra szerint, a szabad Chip és a szabad Fast RAM terület nagysága.

A képernyő két nagyobb ablakra van osztva, középen pedig egy oszlopban a program parancsai láthatók, amelyeket az egérrel lehet kiválasztani. Bizonyos parancsok eltakarhatják az alattuk lévő másik parancsot — ezeket a letakart parancsokat az egér jobb oldali gombjával lehet aktiválni. Ezt csak a **CMD**, a **READ**, a **SHOWPIC** illetve az egység kiválasztásánál alkalmazhatjuk (ezenkívül az általunk definiált parancsoknál is)!

Ha az egységeket nem változtatjuk meg, akkor a gép automatikusan felismeri és aktualizálja, például egy darab külsőleg csatlakoztatott floppy esetén az egységeknél a **DF0: DF1: RAM: ...** felirat olvasható. Ha az egységeket megváltoztatjuk, akkor mindig arra a pontra íródik az automatikusan felismert egységazonosító, ahol még nem változtattuk meg az eredeti nevet.

Ha a lemezeiről beolvasott file-ok nem férnének el az ablakban, akkor (képernyőn az ablak szélén látható) fel és le nyilak segítségével lehet közöttük mozogni. Az aktuális ablakot az ablak felső sorában látható világos keret jelzi. Itt látható még az egységazonosító is (pl.: **RAM:**, **DF0:**). A kijelölt ablakot egyébként még egy azonosító karakter is jelöli: ez az **S** (**SOURCE**, azaz forrás). A másik ablak természetesen automatikusan a **D** (**DESTINATION**, azaz cél) megjelölést kapja.

## 5.1.1 DISK MASTER menüpontjal:

### 1. Menü (Project):

#### **DISK COPY:**

Egy teljes lemez másolása track-enként. Ha DF0-ról másolunk DF0-ra, akkor a RAM, mint ideiglenes, átmeneti tároló fog működni. A cél- és a forrás egység kiválasztása az egér segítségével történik.

#### **FORMAT:**

Lemez formattálása. A menüpont aktiválása után egy ablak jelentkezik be a és a következő opciók közül választhatunk:

**VERIFY:** kiválasztása után a formattálást fogja ellenőrizni.

**OKAY:** Rendben, kezdődhet a formázás.

**INSTALL:** a lemezre formázáskor felvisz egy standard *BootBlock*-ot is.

**ABORT:** választásával megszakíthatjuk a formázást.

**CLEAR:** egy már előzetesen megformázott lemeznél alkalmazható. Törli a lemez tartalomjegyzékét és a FAT-jét (*File Allocation Table*, azaz file allokációs tábla), így gyakorlatilag egy teljesen üres lemezt kapunk. Nyilvánvalóan gyorsabb eljárás, mint a teljes lemez újraformázása.

**CANCEL:** fogalmunk sincsen, hogy miért létezik, mert tulajdonképpen teljesen megegyezik az **ABORT** funkciójával.

A formázni kívánt lemezt a **Format Disk In DF?:-**-nél állíthatjuk be az egér segítségével. A **DISKMASTER** a lemezhez automatikusan egy nevet (Empty) rendel hozzá, amit természetesen nyugodtan megváltoztathatunk.

**Fontos megjegyzés!** Egy ismeretlen személy belepiszkált a *DiskMaster* program egyik feltört verziójába, amiből kifolyólag ez a változat formázásnál az **INSTALL** opciót választva nem a normál *BootBlock*-ot viszi fel a lemezre, hanem egy vírust installál. Mivel ez nem a gyári verzió, szerencsére kevésbé terjedt el, mint az eredeti, így nem nagy az esély rá, hogy pont ezt sikerül beszereznünk. Ha valaki nem biztos abban, hogy neki nem a vírust installáló verzió van meg, akkor formázzon meg egy lemezt a **DISKMASTER** segítségével, és engedjen rá a lemezre egy víruskillert: ha a víruskiller a megformázott lemezen nem talál vírust, akkor nyilvánvalóan a hibátlan verzió van meg.

#### **PRINTDIR:**

A kiválasztott egység aktuális alkönyvtárának kinyomtatása.

#### **WORKBENCH:**

Ha már előzetesen betöltöttük a rendszert, akkor ennek választása után a program átkapcsol a *WorkBench*-ablakra.

**ABOUT:**

A program copyright feliratának és verziószámának megjelenítése.

**2. Menü (Configure):****SET COLORS:**

Hatására egy kis ablak jelenik meg, amelynek segítségével a **DISKMASTER** színeit állíthatjuk be a nekünk leginkább megfelelőre. A **Color Palette** ablakocskában az R (RED, vörös) G (GREEN, zöld) és B (BLUE, kék) alapszínekből lehet a nyolc színből álló paletta színeit "kikeverni". A kívánt színek beállítása után a **CANCEL** pontot választva az eredeti színeket állíthatjuk vissza.

**RESOLUTION:**

A képernyőfelbontás beállítása. Az alábbi háromféle állapot lehetséges:

**LO-RES:** (alapállapot): normál képernyő.

**HI-RES:** nagyfelbontású képernyő. Csak monitor használata esetén ajánlott, mert hagyományos TV készüléken a kis karakterek elég nehezen lesznek olvashatóak.

**HALF-HEIGHT:** félmagas képernyő.

A gyakorlatban a **LO-RES** a leginkább praktikus beállítás.

**SMALL FONT:**

Egy kisméretű betűtípus beállítása. A kép nem remeg, monitoron nagyon jól olvasható, de a normál TV esetén már nem lesznek olyan élesek a betűk. Ha valakinek monitorja van, akkor számára ajánlott ez a beállítás.

**AUTO DIR:**

Lemezcsere esetén automatikusan beolvassa a behelyezett lemez katalógusát.

**INFO COPY:**

Aktiválása esetén másoláskor a **DISKMASTER** a file létrehozásának eredeti dátumát és időpontját is átmásolja. Ellenkező esetben a file-okhoz a másolás rendszeróra szerinti időpontját fogja rögzíteni a program.

**SET PROTECT:**

A file-ok attribútumainak beállítása. Az attribútumok magyarázatát ld. a 3.3 fejezetben, az Amiga DOS PROTECT parancsának ismertetésénél (A: *Archived*, D: *Deletable*, E: *Executable*, H: *Hidden*, P: *Pure*, S: *Script*, W: *Writable*). A beállítás után a **PROTECT** parancs a középső menüoszlopban az itt beállított flag-eket fogja a másolásra kerülő file-oknál rögzíteni.

**SET PATTERN:**

Egy keresési maszk beállítása. Minden olyan funkciónál (alkönyvtárak másolása, keresés), ahol bizonyos szempontok szerint történik a file-ok kijelölése, a program egy maszkot vesz alapnak. Ez alapállapotban egy "\*" karakter (ez az összes file-t jelenti keresési szempontnak), de ezt itt megváltoztathatjuk. Ha mondjuk 1-et adunk meg keresési maszknak, akkor a parancsaink összes olyan file-ra fognak vonatkozni a későbbiekben, amelyben az "1" karakter szerepel.

**CMD 1 .. CMD 10:**

Saját parancsok beállítása a középső menüoszlop **CMD** parancsainak helyére. Itt összesen 10 parancs beállítására van lehetőség, közöttük az egér jobb oldali billentyűjével válogathatunk. (**CMD 1, CMD 2, ... CMD 10**).

**SET DEVICE:**

A középső menüpontban található egységnevek megváltoztatása. Itt minden esetben automatikusan a csatlakoztatott, a rendszer által észlelt egységek neve fog sorrendben szerepelni, míg a fennmaradó helyen az általunk beállított egységnevek találhatók meg. Ez gyári alapértelmezésben **RAM**:

**SAVE CONFIG:**

Az ebben a menüpontban beállított értékek lemezre mentése. Ha a beállításokat a **DISKMASTER** lemezen is rögzítjük, akkor a legközelebbi betöltés után ezek lesznek az alapbeállítások.

**3. Menü (Archive):****ARC ADD:**

Az **ARC** elnevezésű archiváló programot támogatja. A programot mint külső utasítást tölti be és az általunk kijelölt file-okat adja át neki paraméterként. Természetesen csak akkor működik, ha a lemezen meg is található az **ARC** program. Ez a menüpont az ARC archivált file-hoz hozzáadja a kijelölt programokat.

**ARC EXTRACT:**

A kijelölt archivált file-ból kiveszi és szétbontja a tömörített programokat.

**ARC LIST:**

Kilistázza a kijelölt archivált file tartalmát, vagyis megjelennek a benne lévő tömörített file-ok.



**ZOO ADD:**

Ez egy másik, főleg nyugaton elterjedten használt tömörítve archiváló program használatát támogatja. Hozzáadja a kijelölt file-okat a ZOO nevű program által archivált file-hoz. Természetesen itt is csak akkor működnek a ZOO utasítások, ha a DISKMASTER lemezen megtalálható a ZOO program.

**ZOO EXTRACT:**

A kijelölt, ZOO által archivált file tartalmát kibontja és a megadott útvonalra helyezi.

**ZOO LIST:**

Kilistázza a képernyőre a kijelölt, ZOO által archivált file tartalmát.

**A középső menüoszlop parancsal:**

Az első hat pozícióban az egységnevé és/vagy az útvonal állhat. Ezeket tetszés szerint meg lehet változtatni, de a program automatikusan beírja a csatlakoztatott és felismert egységeket (floppy, winchester, streamer, optikai disk, stb.). Ha ezen pontok bármelyikére állunk a pointerrel és megnyomjuk az egér jobb oldali gombját, akkor átkapcsolunk egy másik, újabb hat mezőből álló területre. Itt szintén az általunk beírt illetve az automatikusan felismert egységnevek szerepelhetnek. A két oldal között az egér jobb oldali gombjával kapcsolhatunk át.

**PARENT**

Az aktuális ablakban beállított egységen egy könyvtárral visszalép a jelenlegi alkönyvtárból. Természetesen ha a főkönyvtárban voltunk, akkor nem történik semmi sem.

**ALL**

Az aktuális ablakban és egységen az összes létező alkönyvtárat és file-t kijelöli.

**CLEAR**

Hatástalanítja az aktuális ablakon és egységen az összes kijelölést. Csak a kijelölést törli, nem a file-okat!

**COPY**

A menüpont választásával átmásolhatjuk az aktuális ablakból a kijelölt file-okat és alkönyvtárat a másik ablakon beállított egységre és útvonalra. Ha alkönyvtárat másolunk, akkor a célútvonalon létre is hozza azt (hacsak nem talál ott ugyanolyan nevű alkönyvtárat, mint a másolt). Alkonyvtár másolása esetén a program rákérdez, hogy mely file-okat másolja át. Eredetileg itt egy csillag karakter szerepel, ami azt jelenti, hogy mindent másoljon, de ha mondjuk ide 10-et írunk be, akkor csak azokat a file-okat fogja másolni, amelyben szerepel ez a karaktersorozat (ld. fentebb a PATTERN-nél elmondottakat). A csillag *mindig* a teljes alkönyvtárat jelenti.

## RENAME

A kijelölt file-ok vagy alkönyvtárak átnevezésére szolgál. Választása egy ablakot nyit meg, amelyben egy input sorban jelenik meg az eredeti név, amit most átírhatunk.

## MOVE

Tulajdonképpen egy másolva törlő parancs. Megegyezik a **COPY** parancs használatával, de közben az átmásolt file-okat és/vagy alkönyvtárakat le is törli a forráslemezről, vagyis áthelyezéssel másol. Használatával ezért óvatosan bánjunk.

## DELETE

Törli a kijelölt file-okat és alkönyvtárakat az aktuális ablakban. Hasonlóan a **COPY** és a **MOVE** parancshoz, az alkönyvtár törlésénél itt is rákérdez a keresési szempontra (ld. **PATTERN**).

## COMMENT

Használatával módosítható illetve létrehozható a file-okhoz kapcsolódó megjegyzés (**COMMENT**).

## PROTECT

A 2. menü **SET PROTECT** pontjában beállított védelmi attribútumokat állítja be a kijelölt file-okon (ld. ott).

## SEARCH

Megkeres egy megadott feltételnek elegettevő file-t az aktuális egységen. Ha megtalálta, akkor a képernyő legfelső sorában kiírja a file-hoz vezető elérési útvonalat és egy ablakban a sikeres keresésről tájékoztató üzenetet kapjuk (**FOUND A MATCH. CONTINUE SEARCH?**). 'ENTER' megnyomására a program folytatja a keresést, **OKAY** kiválasztása után pedig belép abba az alkönyvtárba, ahol megtalálta a file-t. A funkciót az **ABORT** és a **CANCEL** választásával lehet megszakítani. A parancs alapértelmezésben a 2. menüpontban beállított **PATTERN** szerint keres, de ezt bármikor megváltoztathatjuk a parancs kiadása után is.

## READ/HEXREAD

Választásakor a program beolvassa a kijelölt file-t az aktuális egységről és egy elkülönített ablakban megjeleníti. A file-on belül az eger segítségével lehet mozogni: ha az egeret a képernyő közepétől feljebb mozgatjuk, akkor a sorok lefelé (a file elejére) scrollozódnak és fordítva. Ha a legfelső negyedbe visszük az eger mutatóját, akkor gyorsabb lesz a scroll. A file-ból kilépni a bal felső sarokban látható négyzet alakú *gadget* segítségével lehet. A hexadecimális megjelenítés válatszása esetén a kijelölt file hexadecimális és ASCII kódok formájában kerül kijelzésre. A vezérlő karakterek ASCII kódja helyén "." karaktert fogunk találni. Ez a menüpont nem alkalmas a file-ok módosítására, csak a tartalmukat tudjuk megnézni vele.

## PRINT

File-ok kinyomtatására szolgál a rendszer számára installált nyomtatón. A képernyőn egy ablak jelenik meg és a program a következő lehetőségeket kínálja fel nekünk:

**FILE NAME (ON/OFF):** nyomtatásnál a lap elejére kiírja-e a file nevét?

**TIME & DATE (ON/OFF):** nyomtatásnál a lap elejére kiírja-e a rendszeróra szerinti időt és a dátumot?

**PAGE NUMBERS (ON/OFF):** meg legyenek-e sorszámozva a kinyomtatott oldalak?

**DRAFT/NLQ:** a nyomtatás minőségének kiválasztása (**DRAFT:** normál, **NLQ:** "majdnem levél", jobb minőségű nyomtatás).

**PICA/ELITE/FINE:** a nyomtatandó szöveg betűtípusának kiválasztása.

**LINES/PAGE:** az egy lapra nyomtatandó sorok száma.

**PRINT:** a nyomtatás megkezdése.

**CANCEL.** megszakítja a funkciót.

Az ablakban a legfelső sorban láthatjuk a nyomtatandó file nevét.

## SHOWPIC/PLAYSND

**IFF** formátumú (**IFF: International File Format**) képek képernyőn való megjelenítése (**SHOW PICTURE**), illetve egy digitalizált hangot tartalmazó file lejátszása (**PLAY SOUND**). Érdekes módon a **SHOWPIC** képes felismerni az **IFF** hangfile-okat is és képes azokat le is játszani!

## CMD 1 / .. CMD 10

Saját, a 2. menüben beállított parancsok hívása. Lapozni a parancsok közt (akár az előző esetben is) a jobb egérgomb segítségével lehet. (A mutatónak a kívánt parancson kell állnia)!

## MAKEDIR

Az aktuális egységen létrehoz egy alkönyvtárat. A program egy érdekes hibája, hogy az európai PAL képernyőn ez az alul elhelyezkedő funkció nem látható. Valószínűleg csak a program kalózmásolatainál fordul elő.

## 5.2 Víruskillerek

Az Amiga tulajdonosok bizonyára találkoztak már (esetleg a tudtukon kívül) vírussal, amelyek a lehető legkülönbözőbb módon (a rendszer leállításával, a lemez tönkretételével, stb.) igyekeznek megakadályozni a különféle programok használatát. Általános jellemzőjük, hogy képesek önmagukat szaporítani, tehát ha a *BootBlock*-on keresztül vagy magával egy programmal együtt "belopóztak" a memóriába, akkor rezidensen benn is maradnak és a meghajtókba kerülő, nem írásvédett lemezekre történő hivatkozásoknál igyekeznek magukat is feltenni a lemezre.

A vírusokat a terjedési elvük alapján két csoportra oszthatjuk. A *BootBlock*-vírusok a lemezek *BootBlock*-jába írják bele magukat és ezeken keresztül kerülnek a memóriába. Az ún. *IRQ*-vírusok leggyakrabban a programok végére fűződnek rá és a program belépési címét átírják a saját belépési címükre (így kerülnek rezidensen a memóriába). Csak ezután adják át a vezérlést annak a programnak, amellyel belopóztak. Ha — a gép kikapcsolása nélkül — újabb program kerül a memóriába, akkor azonnal megvizsgálják, hogy a belépési címen már megtalálhatóak-e és ha nem, akkor hozzáfűznek magukból egy másolatot a programhoz.

Ezeket a cseles kis programokat leggyakrabban unatkozó fiatalok csinálják egymás ugratására — sajnos ennek általában a felhasználók is megisszák a levét. Szerencsére mindig akad olyan unatkozó is, aki a vírusellenes programok (víruskillerek) készítésével éli ki programozói hajlamát (nemritkán a vírus és az antivírus készítője egy és ugyanaz a személy). Más kérdés viszont az, hogy különböző cégek is jól profitálnak a víruskiller programok készítéséből. A vírusdetektorokat és víruskiller programokat többnyire *Public Domain* vagy *Free Ware* (szabadon terjeszthető, másolás ellen nem védett program, amelynek gyári verziója is csekély összeg) programként szokták a felhasználók rendelkezésére bocsátani. A most ismertetésre kerülő programok nem kifejezetten ebbe a kategóriába tartoznak, de mivel másolásvédelem nem volt rajtuk, hamarosan minden jobb érzésű Amigás beszerezett valamelyik verzióból egyet magának.

### 5.2.1 TRI STAR VIRUSKILLER PROFESSIONAL 2.0

Egy időben ez volt a legjobb vírusfelismerő program, de mostanra a kevésbé csicsás, viszont sokkal több vírus felismerő PD víruskillerek jobban elterjedtek.

A bejelentkező képernyőtől az egér bal billentyűjének megnyomásával léphetünk be a főmenübe. A képernyőn két ablakot látunk: a bal oldali a memóriában lévő, míg a jobb oldali a lemezen található vírusokat kimutatására szolgál. Minden ismert vírushoz egy szépen megrajzolt képecske is tartozik — az ablakban a képecske megjelenése jelzi, ha a program keresés közben felfedezte az adott vírust. A program által ismert vírusok: *NORTHSTAR*, *SCA*, *DASA*, *DISK DOCTORS*, *GADDAFI*. A *LAMER EXTERMINATOR* névre hallgató kis kedveskét, amely a lemez szektoraiba véletlenszerűen beírogatja a *LAMER* szócskát, ez a program nem képes felismerni.

A menüben az alábbi négy parancs közül választhatunk:

**KILL VIRUS:** kiirtja a memóriában lévő és azonosított vírust.

**INSTALL DISK:** törli a meghajtóban lévő lemez *BootBlock*-ját és oda egy "védett" *BootBlock*-ot másol.

**PROTECT:** a lemez *BootBlock*-jára (amelyen nincs vírus, hanem egy másik program található — mondjuk egy játék betöltő rutinja) védelmet tesz fel az SCA és a DASA vírusok ellen.

**DUMP:** a képernyőre listázza a meghajtóban lévő lemez *BootBlock*-ját ASCII formában.

Megjegyzés: Mivel a programban közvetlen ROM hívásokat alkalmaztak, az 1.3-as *KickStart* esetén a **KILL VIRUS** parancsra hajlamos lemerevedni.

### 5.2.2 VIRUS EXPERT 1.4

Igen ötletesen megírt program, mert képes az új *BootBlock*-vírusokat megtanulni (!) és az újonnan megismerteket a későbbiek során azonosítani. A jól rejtőzködő LAMER EXTERMINATOR-t is felismeri, mert a *BootBlock*-ot a megadott példával összehasonlítva figyeli és annak egyezését százalékos arányban ki is jelzi. Ezzel a módszerrel ugyan a *BootBlock*-vírusokat nyakon lehet csípni, de semmire sem megyünk vele az úgynevezett IRQ vírusok ellen. A **VIRUS EXPERT 1.4** csak a *legrégbi* IRQ-vírust ismeri fel.

Betöltés után a **VIRUS EXPERT 1.4** a különféle vektorokat ellenőrzi, így az esetleg memóriában lévő vírusok többségét ki is tudja irtani. Természetesen nem árt a betöltése előtt rövid időre kikapcsolni a gépet. Rövid idő alatt 15-20 másodperc értendő — körülbelül ennyi időre van szükség ahhoz, hogy a különböző áramkörökben található kondenzátorok teljesen "leengedjék magukat" (ha gyorsabban kapcsoljuk vissza gépet, akkor a stabilizált tápfeszültség miatt egy csomó felesleges adat, szemét maradhat a memóriában).

A programban az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésünkre:

#### **READ BB**

Beolvassa az aktuális meghajtóban lévő lemezzről a *BootBlock*-ot. A aktuális egységet a READ BB alatt látható kis ablakban lehet beállítani.

#### **LABEL**

Itt jelenik meg az azonosított *BootBlock* neve, illetve, ha egy új *BootBlock*-ot akarunk a programnak megtanítani, akkor itt lehet beírni az új nevet.

#### **CREDITS/HELP**

A készítő üzenetét lehet elolvasni, illetve itt lehet bekapcsolni a HELP funkciót. Ha a HELP aktív (inverz), akkor a parancsok kiválasztása után azok nem hajódnak végre, hanem megjelenik egy rövid információ a kiválasztott parancs működéséről.



**INSTALL ablak:****STANDARD:**

Standard *BootBlock* felírása a meghajtóban lévő lemezre.

**NOBOOT:**

Törli a meghajtóban lévő lemez *BootBlock*-ját (a lemezről ezután nem lehet bootolni).

**BUFFER:**

A bufferbe betöltött *BootBlock*-ot menti lemezre. (Lásd *BootBlock*-ablak).

**ON:**

Itt lehet a fenti funkciókat ki illetve bekapcsolni. Kikapcsolt állapot esetén a funkciók sötétebb színnel jelennek meg.

**LIBRARY ablak:****RECORD BB:**

*BootBlock* megtanítása a programnak. Ha a FULL opciót bekapcsoltuk, akkor a teljes *BootBlock*-ot elmenti és azt később installálhatjuk egy lemezre. Ha a FULL opció nincs bekapcsolva, akkor csak egy azonosítót készül a *BootBlock*-ról, és az kerül tárolásra.

**SAVE LIB:**

Az archivált *BootBlock*-okat tartalmazó adatfile kimentése lemezre.

**VIEW LIB:**

A program által ismert *BootBlock*-okat tartalmazó adatfile kilistázása a képernyőre. A *BootBlock*-ok neveit ABC-sorrendbe rendezi.

**BOOT BLOCK ablak:****VIEW ASCII:**

A lemez *BootBlock*-jának kilistázása a képernyőre ASCII formátumban. A vezérlő karakterek helyett "." karakter jelenik meg.

**VIEW HEX:**

Hexadecimális formában listázza a képernyőre a file-ok tartalmát. A kép jobb oldalán hexa értékek mellett a az ASCII karakterek is láthatók.

**LOAD BUFFER:**

Az elmentett *BootBlock*-okból az átmeneti tárolójába (buffer) másolja a kiválasztott *BootBlock*-ot. Kiválasztás az egér segítségével történik. Csak ennek a parancsnak a használata után lehet az INSTALL ablak BUFFER opciójának segítségével a kiválasztott *BootBlock*-ot egy lemezre felírni.

**CHECK:**

A meglévő *BootBlock*-ok alapján és a speciális, főként vírusban használt utasítások figyelésével analizálja a lemezről beolvasott *BootBlock*-ot.

**FILE VIRUS-ablak:****CHECK IRQ:**

Az általa ismert típusú IRQ vírust keresi a lemezen. A keresésnél a STARTUP file tartalmát is figyeli.

**AUTO:**

Ha ezt az opciót bekapcsoljuk, akkor egy lemez meghajtóba helyezésekor automatikusan elvégzi az IRQ keresést. Nagyszerűen alkalmas a teljes lemezállományunk végigtesztelésére.

**QUIT:**

Kilépés a programból. Ha új *BootBlock*-ot tanítottunk meg a programnak és még nem mentettük el a LIBRARY-t, akkor itt figyelmeztet az elmentésre, illetve a másodszori kiválasztása után elmenti az adatfile-t és csak akkor lép ki a programból. Ha a módosított adatfile-t mégsem akarjuk elmenteni, akkor a billentyűzeten nyomjuk le a 'SHIFT' + 'Q' billentyűket és — rákérdezés nélkül — azonnal kiléphetünk a programból.

## 5.3 LHARC tömörítő program

Amigán számos igen hatékony tömörítő program létezik, amelyek használatával helyet takaríthatunk meg a lemezeinken. A tömörítő programok egy típusa direkt erre a célra kidolgozott algoritmusok segítségével optimalizálják a tömörítésre kijelölt file-t és egy speciális archív file-ban tárolja a tömörített adatokat. Ez a tömörített program tartalmaz egy rövidke kis "behúzó" programot is, ami a betöltés után elvégzi a tömörített adatok kibontását. A módszerből adódóan csak *object* típusú (futtatható) file-okat lehet közvetlen töltésre alkalmasan tömöríteni. Léteznek azonban olyan tömörítő programok is, amelyek nem csak egyetlen, hanem akár több file archiválását is lehetővé teszik. A módszer annyiban tér el az előbb ismertetettől, hogy ezek a tömörítők nem futtatható archív file-t állítanak elő, hanem egy olyan tömörített adatblokkot, amelyet felhasználás előtt ismét ki kell bontani (így viszont nemcsak futtatható, hanem akármilyen típusú file is tömöríthető). Az utóbbi kategóriából az egyik leghatékonyabb az IBM PC-ről átírt LHARC. Az NSZK-ban megjelent PD (*Public Domain*) programok jó része is ezzel a tömörítővel (1.0 verzió) lett tömörítve. A program nem másolásvédelemmel, szabadon másolható.

Használata az alábbi szintaktikus formával lehetséges:

**LHARC** [<kapcsoló(k)>] <parancs> [<útvonal>] <archív> [<kijelölt file neve>]

A <kijelölt file neve> megadásakor lehetőség van a file-ok szelektálására is a ? (egy darab tetszőleges karakter) és a #? (tetszőleges számú tetszőleges karakter) joker karakterek segítségével — ha nem adjuk meg, akkor az <kijelölt file neve> alapértelmezés szerint #?.#?. Ha meg van adva ez a paraméter, akkor az LHARC parancs csak akkor hajtódik végre, ha a megadott vagy default útvonalon létezik olyan file, amely beleillik ebbe a maszkba. A file-név név+kiterjesztésből áll, még akkor is, ha a kiterjesztés opcionális (a programban kapcsolóval állítható a figyelembe vétele).

### Parancsok:

- E** *Extract.* Az archivált, tömörített file-ok visszatöltése a megadott elérési útvonalra. Példa: **LHARC e <név> <célútvonal> #?.info**. Ez <név> nevű archív file-ból az összes olyan file-t kibontja és a <célútvonal>-ra felírja, aminek a kiterjesztése .info.
- X** *Extract.* Teljesen megegyezik az előbbi paranccsal, erre a célra bármelyiket használhatjuk.
- V** *View.* ABC-sorrendben a képernyőre listázza a megadott archív file tartalmát és részletesen felsorolja a tömörített file-ok eredeti és jelenlegi, a tömörítés utáni hosszát.
- L** *List.* Megegyezik a **v** paranccsal.

- P** *Print.* A megadott archív file-ban tárolt adatok képernyőre listázása. Hasonló a DOS TYPE parancsához. Példa: **LHARC p <név> #?.asm.** Ez a képernyőre írja minden olyan file tartalmát, ami a <név> nevű file-ban szerepel és a kiterjesztése .ASM.
- T** *Test.* Teszteli az archív file-okat: megvizsgálja, hogy az archivált adatok kibontásához szükséges kontrollérték (CRC) nem sérült-e meg.
- A** *Add.* File-ok hozzáadása egy már meglévő archívfile-ban lévő adatokhoz (ha nincs még archív file a megadott néven, akkor létrehozza).
- M** *Move.* Lényegében megegyezik az **A** paranccsal (file-ok tömörítése a megadott nevű archív file-ba, amelyet szükség szerint létre is hoz), de tömörítés után egyből törli is a lemeztől az eredeti file-okat.
- D** *Delete.* Az archív file-ból törli a megadott nevű file-okat (több file esetén a törendő file-ok nevét szóközzel kell elválasztani egymástól).
- U** *Update.* Működését tekintve hasonló az **M** parancshoz, ez viszont előbb megvizsgálja, hogy létezik-e már ilyen nevű file az archív file-ban és csak akkor kerül a file archiválásra, ha a létrehozásának a dátuma későbbi, mint az archívban lévő file-nál. (Természetesen ennek az opciónak csak akkor van értelme, ha valakinek akkumulátorral puffertelt hardware órája van vagy mindig beállítja a rendszeridőt). Ha az archív file-ban még nem volt ilyen nevű file, akkor hatása megegyezik az **A** paranccsal.
- F** *Freshen.* Ezzel a paranccsal minden olyan file az archív file-ba olvasható, ami már létezik ott, de azóta módosítva lett. A program itt is a létrehozás idejét veszi figyelembe, tehát az előbbi utasításnál említett órás megjegyzés ide is vonatkozik. Az archiválandó file-nevével itt nem kell foglalkoznunk, hiszen a program csak azokat veszi figyelembe, amelyek az archív file-ban megtalálhatók.

### Kapcsolók:

- P** Betöltés után pause.
- M** A program üzeneteinek kikapcsolása.
- X** Figyeli a file-ok kiterjesztését is.
- N** Nem írja ki a képernyőre, hogy hol tart.
- W** A munkaútvonal beállítása. Erre azért van szükség, mert a program a munka közben a megadott útvonalon egy ideiglenes file-t hoz létre a lemezen, amelyet a munka befejezése után letöröl. Ha a lemezen kevés a szabad hely vagy ha a lemez írásvédett, akkor gondok támadhatnak. Ezért célszerű a tömörítéskor ezt a kapcsolót használni és a munka-útvonalat mondjuk a RAM-ra állítani. Példa: **LHARC -wRAM: a <archívnev> #?.** A **-W** paramétert egybe kell írni az útvonallal, mert ellenkező esetben mint parancsot akarja értelmezni a program.

- P** Prioritás állítása.
- A** Figyeli a file attributumait is.
- U** A file-néveket nagybetűs megjelenítésre kapcsolja át.
- R** Rekurzív file-csoportosítás. A megadott útvonalon található alkönyvtárakat is tömöríti.
- S** A file-ok sorbarendezése kritériumának beállítása. Alapállapotban növekvő ABC-sorrendbe rendezi a file-okat.

**Figyelem!** A parancsok előtt nem, de a kapcsolók előtt mindig tegyük ki a "." jelet. A kapcsolókat a hozzájuk tartozó paraméterekkel mindig egybe kell írni. Az útvonal kijelölésnek mindig ":" vagy "/" karakterrel kell végződnie.



## 5.4 TURBOPRINT II

Ez a program főleg azok számára lehet hasznos, akik rendelkeznek nyomtatóval, hiszen a **TURBOPRINT II** szinte mindent kihoz egy nyomtatóból, amit csak lehet. A program rezidensen működik — ennek köszönhetően akár egy játékprogram futása közben is aktiválhatjuk és kinyomtathatjuk a legszebb képeit, de lehetőség van a teljes képnek, vagy akár csak egy részletének IFF formátumban történő tárolására is.

Az eredeti lemezen közel 50 nyomtatótípushoz tartozó printerdriver file közül válogathatunk (természetesen mindegyikhez tartozik legalább 4 5 féle felbontási üzemmód is). A **TURBOPRINT** képes lekezelni egyes színes nyomtatókat is, de általában csak a nyomtatók grafikus üzemmódját támogatja.

A betöltés után állíthatjuk be a **TURBOPRINT** számára szükséges paramétereket, opciókat, amelyeket a későbbiekben használni akarunk és az előkészített program kilépés után még reset hatására sem törlődik a memóriából. A memóriából törölni csak a gép kikapcsolásával vagy a **TURBOPRINT REMOVER** segédprogrammal lehetséges. Ha betöltünk egy programot, akkor az a grafikus nyomtatás esetén a **TURBOPRINT** által beállított paramétereket és a **TURBOPRINT** nyomtatórutinját fogja használni. A rezidens üzemmód miatt egyébként egyes víruskillerek a memóriában maradt **TURBOPRINT**-et is vírusnak nézik és törlik onnan.

A **TURBOPRINT II** teljesen egérorientált menürendszerrel dolgozik. Majdnem az összes paramétert az egér segítségével lehet beállítani, csak ritkán kell a billentyűzethez folyamodnunk. A program két képernyőre, két nagy menüre oszlik. Az első menüben a nyomtató típusát, kontraszt és fényesség értékeket, IFF kép elmentésének útvonalát lehet meghatározni, a másodikban pedig a nyomtatással kapcsolatos torzításokat, szín vagy szürkeárnyalat (raszter) használatát és a nyomtató portját lehet beállítani.

### Első menü:

**PATTERN** A képernyőn a színek telítettségétől és árnyalatától függően változik a nyomtatás képe. Mivel a fekete-fehér nyomtatókkal is együttműködik a program, ezért ezeknél a sötét/világos árnyalatoknak megfelelően a nyomdai raszterezési eljáráshoz hasonlóan a pontok sűrűségével érzékeltet egy színárnyalatot. Ezt a mintázatot lehet ennél a menüpontnál megváltoztatni, a default értéke **NORMAL**.

**FIX PRINTER** Ezzel a funkcióval lehet a beállított printert "állandósítani". Minden olyan program, ami a nyomtatót grafikus módban használja, ezentúl ezt a rutint hívja meg. Kikapcsolása esetén az eredeti nyomtatórutin fut, és a **TURBOPRINT** is mindig a lemezen található nyomtatórutint fogja használni. Itt lehet egyébként menüből kiválasztani a kívánt nyomtatót és a megfelelő felbontást is.

**ASPECT RAT** A nyomtatandó kép magasságának és szélességének az arányát lehet itt módosítani. Alapérték:  $H/W=1.000$ .

- MENU RESID.** Ha ezt az opciót bekapcsoljuk (inverz kép), akkor a **TURBOPRINT** menüjét bármikor behívhatjuk a 'CTRL'+ 'ALT'+ 'T' billentyűk lenyomásával. Lényegesen kisebb lesz a program által lefoglalt memória, ha ezt a funkciót kikapcsoljuk.
- FAST MEM** A gyors (FAST) memória kikapcsolására szolgál. A kikapcsolt memóriát ezután a reset után sem tudjuk használni, csak akkor lehet ismét hozzáférni, ha a **TURBOPRINT**-ben kikapcsoljuk ezt a pontot vagy kitöröljük magát a **TURBOPRINT**-et.
- SAVE TO** Azt az útvonalat adhatjuk meg a programnak, ahova az IFF formátumú képet akarjuk elmenteni. Az útvonal végére írt 00 karakterekkel a képeket sorszámozhatjuk, amelyet a program automatikusan módosít, növeli őket. Így az első kép mondjuk PIC00 néven, a második viszont már PIC01 néven kerül elmentésre.
- HARDCOPY** Bekapcsolásával a képernyőről készíthetünk a nyomtatóra képet a 'CTRL'+ 'ALT'+ 'P' billentyűk együttes lenyomásával. Akiknek nincs nyomtatójuk, azok nyugodtan kikapcsolhatják.
- BRIGHT** A fényesség mértékének változtatása. Jobbra egyre világosabb, balra pedig egyre sötétebb lesz a nyomtatott kép.
- CONTRAST** A kontraszt értékének állítása. Jobbra mozdítva egyre élesebb, balra pedig egyre elmosódottabb kontrasztú, "puha" képet kapunk.
- CALL PREFS** A második menüablak hívása (ld. később)
- FIX PREFS** Kikapcsolásával a PREFS menüben beállított értékeket a program figyelmen kívül hagyja a nyomtatásnál.
- RESTORE** A lemezen tárolt default paraméterek visszaállítása. Az összes eddig történt beállításunk törlődik és az utoljára lemezre elmentett paraméterbeállítás lép érvénybe.
- SAVE** Lemezre menti az általunk beállított paramétereket. Ha a programot betöltjük, akkor az ezzel a menüponttal elmentett értékek szolgálnak alapértelmezés szerinti beállításként.
- TEST** Nyomtatásteszt. Csak az eredeti gyári (nem másolt) programmal rendelkezők tudják ezt a funkciót használni!
- QUIT** Kilépés a programból. A módosításokat figyelmen kívül hagyja. Ha először töltöttük be a **TURBOPRINT**-et (nem a 'CTRL'+ 'ALT'+ 'T'-vel), akkor a program nem marad memóriában.
- USE** Használni kívánjuk a **TURBOPRINT** programot a beállított paramétereknek megfelelően. A program betölti a számára szükséges adatokat, majd ezután visszatér a DOS-ba.

## Második menü:

- SHADE** A nyomtatási üzemmód árnyékolásának beállítása.  
**B&W:** fekete-fehér, normál nyomtatás,  
**GRAY SCALE:** szürkeárnyalatokkal raszterezett, a színeket és árnyalatokat is érzékeltető nyomtatási kép,  
**COLOR:** színes nyomtatás. Ez utóbbit csak színes nyomtató esetén érdemes választani, mert egyébként csak egy szép fekete képet kapunk eredményül.
- THRESHOLD** Hasonló a funkciója, mint a **BRIGHT** opciónak előző menüablakban. Fényerősség állítása.
- ANTIALISING** Ha grafikus üzemmódban nyomtatunk szöveget, akkor a szövegkarakterek írását teszi optimálissá úgy, hogy a ferde vonalakat "kisimítja". Ez a betűk "szálkásságát" szünteti meg.
- PORT** A port beállítása, amelyre a nyomtató van csatlakoztatva. Leggyakrabban a **PARALEL** (párhuzamos) port a nyomtató portja, de lehetőség van a **SERIAL** (soros) használatára is. A **PARALEL 2** egy speciálisan kezelt gyorsabb nyomtatást lehetővé tevő port. A nyomtatót ebben az esetben is a gép egyetlen paralel portjára kell csatlakoztatni, a program azt használja, csak kissé eltérő módszerrel.
- TRACTOR** A nyomtató laptovábbítójának szélessége. **NARROW:** keskeny (A4 méretű lap), **WIDE:** széles (A3 méretű lap).
- SCALING** A nyomtatási kép árnyalatainak számítása: fraktális (**FRACTION**) vagy kerekített (**INTEGER**) értékekkel dolgozzon az árnyalatok számításánál. A finom átmenetű árnyalatok eléréséhez a **FRACTION** beállítást használjuk.
- LEFT OFFSET** Nyomtató bal margójának állítása. A **CENTER** opció választásával a program a nyomtatást középre fogja igazítani.
- IMAGE** **POSITIVE:** normál nyomtatás, **NEGATIVE:** negatív, inverz nyomtatási kép.
- ASPECT** Az elforgatás értékének állítása. **HORIZONTAL:** normál nyomtatási kép, **VERTICAL:** 90 fokkal elforgatott nyomtatás.
- WIDTH LIMIT** A nyomtatott kép szélességének beállítása.
- HEIGHT LIMIT** A nyomtatott kép magasságának beállítása. Az alsó szélén adható meg a számolási mértékegység (centiméter vagy inch). A **LIMITS-**nél meghatározott módok is ezt a beállítást befolyásolják.

**Limits:**

|                 |                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IGNORE</b>   | Figyelmen kívül hagyja a <b>HEIGHT</b> és a <b>WIDTH</b> menüpontokban beállított értékeket.            |
| <b>BOUNDED</b>  | A papír széléhez viszonyított érték megadása a magasság/szélesség limitnél.                             |
| <b>ABSOLUTE</b> | Abszolút értékekkel számol a program.                                                                   |
| <b>PIXELS</b>   | Pixelekben számol a program.                                                                            |
| <b>MULTIPLY</b> | A nyomtatott kép nagyításának mértéke. A beírt szám a nagyítási szorzó, alapállapotban természetesen 1. |



Ára: 253,- Ft

**Jelszavunk**

**Mi már tudomásul vettük, hogy  
életünk szerves részévé vált  
a számítástechnika!**

**Címeink**

**2C Áruház  
1136 Budapest  
Balzac u. 35.  
tel.: 14-02-954  
Mini 2C  
3530 Miskolc  
Vörösmarty u. 51.  
tel.: 46-86-538**

**Kínálatunk**

**AMIGA 500  
RF Modulátor  
A1084S Monitor  
20Mbyte Harddisk  
Printer kábel**

**NOVOTRADE**